



INWESTOR / ZAMAWIAJĄCY:		Gmina Miejska Chojnice ul. Stary Rynek 1 89-600 Chojnice
WYKONAWCA PROJEKTU:	 TELSYSTEM Roman Glander	Telsystem Roman Glander ul. Wistawy Szymborskiej 19 89-500 Tuchola

NAZWA INWESTYCJI:	"Budowa przyłącza teletechnicznego monitoringu miejskiego Targowiska Miejskiego przy ul. Młodzieżowej w Chojnicach".
BRANŻA:	Telekomunikacyjna
FAZA PROJEKTU:	Załącznik do zgłoszenia
NUMERY DZIAŁEK:	Obręb Chojnice [Nr 0001]: 356/3, 496/36, 496/57, 496/58, 496/89, 506/44, 506/46, 510/11, 510/12 Gmina Miejska Chojnice [220201_1]
KATEGORIA OBIEKTU:	XXVI

FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ I NR UPRAWNIEŃ	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. Roman Glander	Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności telekomunikacyjnej nr KUP/0168/PWOT/06	

Data	Egz.
25.03.2024r	1

SPIS TREŚCI

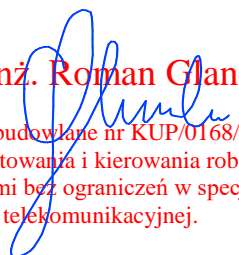
1. Oświadczenie projektanta.....	2
2. Warunki wydane przez Straż Miejską w Chojnicach.	3
3. Rozporządzenie Ministra Administracji i Cyfryzacji.....	5
4. Uprawnienia budowlane projektanta.....	14
5. Charakterystyka ogólna.....	17
5.1. Przedmiot opracowania.....	17
5.2. Podstawa opracowania.....	17
5.3. Inwestor i zleceniodawca.....	17
5.4. Zakres opracowania.....	17
5.5 . Istniejący stan zagospodarowania terenu oraz występujące uzbrojenie.	18
5.6 . Projektowane zagospodarowanie terenu.....	18
5.7 . Oddziaływanie na środowisko.....	18
5.8 . Informacja o obszarze oddziaływania obiektu zgodnie z art. 34 ust.3 pkt 5 ustawy Prawo Budowlane.....	18
5.9 . Kategoria geotechniczna obiektu budowlanego.....	19
6. Charakterystyka techniczna.....	19
6.1. Opis lokalizacji projektowanej infrastruktury telekomunikacyjnej i technologia wykonania.....	19
6.2. Odtworzenie i uporządkowanie terenu.....	26
6.3. Uwagi końcowe.....	26
6.4. Zastosowane normy.....	27
7. Informacja BIOZ.	28
8. Przedmiar robót.....	31
9. Zestawienie materiałów podstawowych.....	34
10. Uzgodnienia.....	36
11. Część rysunkowa projektu.....	57

1. Oświadczenie projektanta.

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Oświadczam, że projekt branży teletechnicznej dla tematu : „Budowa przyłącza teletechnicznego monitoringu miejskiego Targowiska Miejskiego przy ul. Młodzieżowej w Chojnicach.” został sporządzony z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant:


mgr inż. Roman Glander
Upewnienia budowlane nr KUP/0168/PWOT/06
do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi bez ograniczeń w specjalności
telekomunikacyjnej.

2. Warunki wydane przez Straż Miejską w Chojnicach.

URZĄD MIEJSKI w CHOJNICACH
STRAŻ MIEJSKA
Stary Rynek 1, 89-600 Chojnice
tel. 52 3979780, fax 52 3963892
SM.5520.6.2022

Chojnice, dnia 26 stycznia 2022 r.

Urząd Miejski w Chojnicach

wpl. dn. 2022-01-26

☐ pocztą ☒ złożono osobiście

L.dz. 10665/1/2022 P. Dm

31

Wydział Budowlano - Inwestycyjny
w miejscu

W związku z planowaną przebudową i remontem ulicy Obrońców Chojnic w Chojnicach wnioskuję o uwzględnienie, podczas projektowania, zadania polegającego na wykonaniu na przedmiotowym obszarze, monitoringu wizyjnego. Ilość kamer oraz ich rozmieszczenie powinna być uzależniona od planowanych prac tj. usytuowania chodników, ścieżek rowerowych, zatok autobusowych, skrzyżowań, parkingów itp. W skład monitoringu, zbudowanego na technologii IP, powinny wchodzić:

- Rejestrator z dyskami zapewniającymi minimalny okres przechowywania danych 30 dni z wszystkich kamer,
- kamery stacjonarne z min. matrycą 4Mpx,
- kamery szybkoobrotowe z min. zoom. 20X i matrycą 3Mpx.

Wszystkie kamery powinny posiadać oświetlacz IR z zasięgiem min. 50 m i być wyposażone w obudowy IP66.

Kamery należy umieścić na masztach, które powinny zostać usytuowane na skrzyżowaniach ulicy Obrońców Chojnic z ulicami:

- Gdańską (min. 4 stacjonarne + 1 obrotowa),
- Jana Pawła II (min. 3 stacjonarne + 1 obrotowa),
- Kościarską (2 maszty min. 4 stacjonarne + 1 obrotowa),

oraz wyjeździe z parking przy markecie Kaufland (min. 3 stacjonarne). Maszty należy posadowić po północnej stronie ulicy Obrońców Chojnic.

Dokładna ilość masztów, kamer, ich rozmieszczenie oraz skierowanie powinna być konsultowana z Komendantem Straży Miejskiej w Chojnicach i uzależniona od planowanych prac tj. usytuowania ścieżek rowerowych, chodników, przystanków autobusowych, rozmieszczenia elementów małej architektury itp.

Rejestrator powinien umożliwiać rejestrację sygnału jednocześnie ze wszystkich kamer z min. rozdzielczością 3000x2000 przy 20 kl/s. Infrastrukturę należy zbudować

Stwierdzam zgodność kserokopii z oryginałem
dnia. 25.03.2024
podpis.....
(mgr inż. Roman Glander)

z zastosowaniem sieci światłowodowej, którą można wpiąć do istniejącej sieci znajdującej się w studni przy skrzyżowaniu ulic Gdańskiej i Świętopółka.

Przewidywana inwestycja wymaga wykonania kanalizacji telekomunikacyjnej w całej ulicy Obrońców Chojnic oraz przejścia przez ul. Kościarską w celu połączenia z istniejącym systemem monitoringu na terenie targowiska miejskiego przy ul. Młodzieżowej. Pozwoli to na połączenie powstałego monitoringu wizyjnego oraz monitoringu funkcjonującego na targowisku z istniejącą siecią monitoringu miejskiego.

Projektant powinien stworzyć system monitoringu wizyjnego kompatybilny z już istniejącym systemem obsługiwanym przez Straż Miejską w Chojnicach, umożliwiające obsługę przez funkcjonujący obecnie program kliencki (NMS NOVUS).

W trakcie projektowania systemu wizyjnego jego autor powinien konsultować się w powyższej sprawie z Komendantem Straży Miejskiej w Chojnicach.

Z poważaniem
Komendant Straży Miejskiej
w Chojnicach
mgr Arkadiusz Megger

Otrzymują:

- adresat
- a/a

Stwierdzam zgodność kserokopii z oryginałem
dnia. 25.03.2024

podpis.....
(mgr inż. Roman Glander)

3. Rozporządzenie Ministra Administracji i Cyfryzacji.



DZIENNIK USTAW RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Warszawa, dnia 31 maja 2023 r.

Poz. 1039

ROZPORZĄDZENIE MINISTRA CYFRYZACJI¹⁾

z dnia 26 maja 2023 r.

w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać kanały technologiczne i ich usytuowanie²⁾

Na podstawie art. 7 ust. 2 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2023 r. poz. 682, 553 i 967) zarządza się, co następuje:

§ 1. 1. Przepisy rozporządzenia stosuje się do projektowania, budowy i przebudowy kanałów technologicznych.

2. Przepisów rozporządzenia nie stosuje się do projektowania, budowy i przebudowy kanalizacji kablowej.

§ 2. Użyte w rozporządzeniu określenia oznaczają:

- 1) ciąg kanału technologicznego – odcinek ułożonych jeden za drugim i połączonych ze sobą elementów kanału technologicznego, zakopanych w ziemi lub umieszczonych w konstrukcjach drogowych obiektów inżynierskich, który jest położony między sąsiednimi studniami kablowymi lub zasobnikami kablowymi;
- 2) elementy kanału technologicznego – ciągi i wiązki rur, mikrokanalizacje światłowodowe, studnie kablowe lub zasobniki kablowe oraz inne obiekty i urządzenia wchodzące w skład kanałów technologicznych i ich ciągów;
- 3) kanał technologiczny – kanał technologiczny, o którym mowa w art. 4 pkt 15a ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2023 r. poz. 645 i 760);
- 4) kanał technologiczny przepustowy – ciąg kanału technologicznego przebiegający pod przeszkodami terenowymi, w szczególności pod konstrukcją nawierzchni części drogi przeznaczonych do ruchu i postoju pojazdów silnikowych, a także w miejscach zbliżeń i skrzyżowań kanału technologicznego z innymi obiektami budowlanymi;
- 5) kanał technologiczny uliczny – ciąg kanału technologicznego usytuowany w szczególności w miejscach przeznaczonych wyłącznie do ruchu pieszych, osób poruszających się przy użyciu urządzenia wspomagającego ruch, rowerów, hulajnóg elektrycznych lub urządzeń transportu osobistego, a także w przypadkach współwykorzystania kanału technologicznego z innymi obiektami budowlanymi;
- 6) skrzyżowanie kanału technologicznego z innymi obiektami budowlanymi lub śródlądowymi wodami powierzchniowymi – odcinek ciągu kanału technologicznego przebiegający w poprzek obszaru innego obiektu budowlanego lub śródlądowych wód powierzchniowych;
- 7) współwykorzystanie kanału technologicznego z innymi obiektami budowlanymi – usytuowanie kanału technologicznego w innym obiekcie budowlanym lub z wykorzystaniem w całości lub części innych obiektów budowlanych;

¹⁾ Minister Cyfryzacji kieruje działem administracji rządowej – informatyzacja, na podstawie § 1 ust. 2 rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów z dnia 26 kwietnia 2023 r. w sprawie szczegółowego zakresu działania Ministra Cyfryzacji (Dz. U. poz. 792).

²⁾ Niniejsze rozporządzenie zostało notyfikowane Komisji Europejskiej w dniu 30 stycznia 2023 r. pod numerem 2023/038/PL, zgodnie z § 4 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 23 grudnia 2002 r. w sprawie sposobu funkcjonowania krajowego systemu notyfikacji norm i aktów prawnych (Dz. U. poz. 2039 oraz z 2004 r. poz. 597), które wdraża postanowienia dyrektywy 2015/1535 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 9 września 2015 r. ustanawiającej procedurę udzielania informacji w dziedzinie przepisów technicznych oraz zasad dotyczących usług społeczeństwa informacyjnego (Dz. Urz. UE L 241 z 17.09.2015, str. 1–15).

- 8) zasobnik kablowy – pomieszczenie stanowiące osłonę dla złącza kabla telekomunikacyjnego lub mikrokabla światłowodowego i ich zapasów;
- 9) zbliżenie kanału technologicznego z innymi obiektami budowlanymi – odcinek ciągu kanału technologicznego przebiegający wzdłuż innych obiektów budowlanych.

§ 3. Kanały technologiczne projektuje się, buduje oraz przebudowuje z uwzględnieniem:

- 1) bezpieczeństwa użytkowników dróg, w szczególności w odniesieniu do usytuowania kanałów technologicznych w pasie drogowym oraz wytrzymałości konstrukcyjnej i materiałowej ich elementów składowych;
- 2) obowiązujących standardów i najlepszych praktyk z zakresu ochrony środowiska;
- 3) konieczności zapewnienia trwałości konstrukcji i wyrobów zastosowanych do budowy kanałów technologicznych, dostosowanej do przewidywanych okresów między remontami drogi;
- 4) konieczności umożliwienia wprowadzenia do kanału technologicznego i wyprowadzenia z niego telekomunikacyjnych linii kablowych i linii elektroenergetycznych znajdujących się poza pasem drogowym;
- 5) konieczności zapewnienia odpowiedniej pojemności kanału technologicznego, związanej z potrzebami wynikającymi z rozwoju infrastruktury telekomunikacyjnej, z uwzględnieniem potrzeb zarządcy drogi oraz przewidywanego rozwoju zagospodarowania kanału technologicznego;
- 6) konieczności odpowiedniego zabezpieczenia elementów kanału technologicznego przed dostępem osób nieuprawnionych.

§ 4. 1. Ciąg kanału technologicznego zapewnia możliwość umieszczenia i eksploatacji następujących elementów linii telekomunikacyjnych i linii elektroenergetycznych:

- 1) telekomunikacyjnych linii kablowych, w tym światłowodowych, oraz linii elektroenergetycznych niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego;
- 2) kabli zasilających i sygnalizacyjnych w ciągach rur przeznaczonych dla tego rodzaju technologii.

2. Studnie kablowe lub zasobniki kablowe oraz inne obiekty i urządzenia wchodzące w skład kanałów technologicznych zapewniają możliwość umieszczenia w nich i eksploatacji:

- 1) urządzeń infrastruktury technicznej związanej z potrzebami zarządzania drogami lub z potrzebami ruchu drogowego;
- 2) urządzeń systemów sygnalizacji włamania.

§ 5. Kanały technologiczne projektuje się, buduje oraz przebudowuje jako ciągi kanałów technologicznych ulicznych albo kanałów technologicznych przepustowych zgodnie z wymaganiami określonymi w załączniku nr 1 do rozporządzenia.

§ 6. 1. Elementy kanałów technologicznych oraz instalacje z nimi związane projektuje się, buduje oraz przebudowuje z wykorzystaniem wyrobów budowlanych zapewniających trwałość i funkcjonalność o standardzie nie niższym niż standard określony w Polskich Normach, w zakresie:

- 1) rur i mikrorur – PN-EN IEC 61386-21:2021-12 Systemy rur instalacyjnych do prowadzenia przewodów – Część 21: Wymagania szczegółowe – Systemy rur instalacyjnych sztywnych oraz PN-EN 61386-1:2011 Systemy rur instalacyjnych do prowadzenia przewodów – Część 1: Wymagania ogólne;
- 2) studni kablowych i zasobników kablowych – PN-EN 124-1:2015-07 Zwieńczenia wpustów ściekowych i studzienek włazowych do nawierzchni dla ruchu pieszego i kołowego – Część 1: Definicje, klasyfikacja, ogólne zasady projektowania, właściwości użytkowe i metody badań, PN-EN 124-4:2015-07 Zwieńczenia wpustów ściekowych i studzienek włazowych do nawierzchni dla ruchu pieszego i kołowego – Część 4: Zwieńczenia wpustów ściekowych i studzienek włazowych wykonane z betonu zbrojonego stalą, PN-EN 124-5:2015-07 Zwieńczenia wpustów ściekowych i studzienek włazowych do nawierzchni dla ruchu pieszego i kołowego – Część 5: Zwieńczenia wpustów ściekowych i studzienek włazowych wykonane z materiałów kompozytowych oraz PN-EN 206+A2:2021-08 Beton – Wymagania, właściwości użytkowe, produkcja i zgodność.

2. Wykaz Polskich Norm powołanych w rozporządzeniu określa załącznik nr 2 do rozporządzenia.

§ 7. W przypadkach współwykorzystania kanałów technologicznych z innymi obiektami budowlanymi, zbliżeń kanałów technologicznych z innymi obiektami budowlanymi oraz skrzyżowań kanałów technologicznych z innymi obiektami budowlanymi i śródlądowymi wodami powierzchniowymi, kanały technologiczne projektuje się i buduje zgodnie z warunkami technicznymi dla telekomunikacyjnych obiektów budowlanych, z zastrzeżeniem § 8.

§ 8. Kanały technologiczne projektuje się, buduje i przebudowuje z uwzględnieniem warunków określonych w przepisach techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych.

§ 9. Punkt styku kanału technologicznego z inną kanalizacją kablową umieszcza się w studni kablowej.

§ 10. Ciągi kanałów technologicznych projektuje się, buduje i przebudowuje w sposób zapewniający zachowanie ich szczelności zgodnie z wymaganiami technicznymi określonymi w załączniku nr 1 do rozporządzenia.

§ 11. Ciągi kanałów technologicznych buduje się po jednej stronie drogi. W przypadku braku takiej możliwości budowę ciągu kanału technologicznego kontynuuje się po drugiej stronie drogi.

§ 12. 1. W przypadku przebudowy kanałów technologicznych wybudowanych przed dniem wejścia w życie niniejszego rozporządzenia stosuje się przepisy dotychczasowe, chyba że inwestor podejmie decyzję o stosowaniu przepisów niniejszego rozporządzenia.

2. W przypadku gdy przed dniem wejścia w życie niniejszego rozporządzenia:

- 1) został złożony wniosek o wydanie zezwolenia na realizację inwestycji drogowej, o której mowa w art. 11a ust. 1 ustawy z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz. U. z 2023 r. poz. 162) lub
- 2) został złożony wniosek o pozwolenie na budowę lub odrębny wniosek o zatwierdzenie projektu zagospodarowania działki lub terenu lub projektu architektoniczno-budowlanego, lub
- 3) zostało dokonane zgłoszenie zamiaru wykonania robót budowlanych jeżeli nie jest wymagane uzyskanie decyzji o pozwoleniu na budowę

– do projektowania, budowy i przebudowy kanałów technologicznych stosuje się przepisy dotychczasowe.

§ 13. 1. Do realizacji inwestycji, w odniesieniu do których przed dniem wejścia w życie niniejszego rozporządzenia zostało ogłoszone postępowanie o udzielenie zamówienia publicznego na projekt albo wykonawstwo albo na projekt i wykonawstwo, stosuje się przepisy dotychczasowe.

2. W sprawach, o których mowa w ust. 1, za zgodą inwestora stosuje się przepisy niniejszego rozporządzenia.

§ 14. Rozporządzenie wchodzi w życie z dniem 1 czerwca 2023 r.³⁾

Minister Cyfryzacji: *J. Cieszyński*

³⁾ Niniejsze rozporządzenie było poprzedzone rozporządzeniem Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 21 kwietnia 2015 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać kanały technologiczne. (Dz. U. poz. 680), które traci moc z dniem wejścia w życie niniejszego rozporządzenia na podstawie art. 66 ustawy z dnia 19 lipca 2019 r. o zapewnianiu dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami (Dz. U. z 2022 r. poz. 2240).

WYMAGANIA TECHNICZNE DOTYCZĄCE PROJEKTOWANIA, BUDOWY I PRZEBUDOWY
KANALÓW TECHNOLOGICZNYCH

I. Ciągi kanałów technologicznych

1. Kanały technologiczne, zwane dalej „KT”, projektuje się, buduje i przebudowuje jako kanały technologiczne uliczne, zwane dalej „KTu”, lub kanały technologiczne przepustowe, zwane dalej „KTp”, w zależności od miejsca przebiegu ciągu KT.
2. Profil podstawowy KT wykonuje się:
 - 1) w przypadku KTu – z jednej rury osłonowej oraz trzech rur światłowodowych i jednej prefabrykowanej wiązki mikrorur;
 - 2) w przypadku KTp – z dwóch rur osłonowych, z czego w jednej z nich instaluje się przynajmniej trzy rury światłowodowe i jedną prefabrykowaną wiązkę mikrorur.
3. Dopuszcza się instalowanie w profilach KTu i KTp zamiast rur światłowodowych prefabrykowane wiązki mikrorur.
4. Dopuszcza się, mając na uwadze rodzaj drogi, rodzaj zabudowy terenu, gęstość zaludnienia oraz plany zagospodarowania przestrzennego na danym obszarze, wykonanie profilu minimalnego KTu składającego się z jednej rury osłonowej i jednej prefabrykowanej wiązki mikrorur oraz wykonanie profilu minimalnego KTp składającego się z dwóch rur osłonowych, z czego w jednej z nich instaluje się przynajmniej jedną prefabrykowaną wiązkę mikrorur.
5. Na potrzeby linii elektroenergetycznych przeznacza się w przypadku KTu i KTp pustą rurę osłonową.
6. Dopuszcza się instalowanie prefabrykowanych modułów wielootworowych instalowanych w pobliżu torowisk oraz w tunelach.
7. Poszczególne rury światłowodowe oznacza się kolorowymi paskami w celu identyfikacji rury na całej długości KT.
8. Połączenia rur światłowodowych wykonuje się w studniach kablowych za pomocą odpowiednich złączek skręcanych. Odcinki bez złączy powinny być jak najdłuższe. Dopuszcza się połączenie rur światłowodowych poza studniami.
9. Połączenia wiązek mikrorur wykonuje się w studniach kablowych za pomocą odpowiednich obudów liniowych. Odcinki bez złączy powinny być jak najdłuższe. Dopuszcza się połączenie wiązek mikrorur poza studniami.
10. Liczba i wielkość projektowanych mikrorur w wiązkach na styku łączonych odcinków KT powinny być jednakowe.
11. Na odcinkach między studniami kablowymi ciągi rur światłowodowych oraz wiązek mikrorur powinny zachowywać ciągłość i wykazywać szczelność pneumatyczną nie mniejszą niż 1 MPa, gazoszczelność nie mniejszą niż 0,05 MPa oraz mułoszczelność stopnia ochrony co najmniej IP 54.
12. Ciągi rur światłowodowych przechodzące przez studnie kablowe lub zasobniki kablowe powinny być szczelne i połączone oraz zabezpieczone przed przypadkowym uszkodzeniem.
13. KTu buduje się w postaci odcinków prostoliniowych o długości nie większej niż 200 m między studniami kablowymi. Jeżeli warunki na to pozwalają dopuszcza się zwiększenie długości odcinków między sąsiednimi studniami oraz odchylenie trasy ciągu od przebiegu prostoliniowego (zmianę przebiegu trasy).
14. Dopuszcza się instalację studni kablowej w miejscach przewidzianych jako styk z istniejącą kanalizacją kablową. W takim przypadku ze studni wyprowadza się odcinek rury do granicy pasa drogowego w ilości i średnicy dostosowanej do ciągu KTu z uszczelnieniem mułoszczelnym końców rur.
15. KTp buduje się w postaci odcinków prostoliniowych o długości zależnej od długości przepustu. Dopuszcza się zastosowanie profilu łukowego trasy o promieniu nie mniejszym niż 20 m.
16. W przypadku budowy KTp w miejscach narażonych na działanie promieni UV stosuje się materiały odporne na ich działanie.
17. Taśmę ostrzegawczą o szerokości 100 ± 10 mm i grubości co najmniej 0,8 mm, w kolorze pomarańczowym, z perforowanymi otworami o średnicy co najmniej 10 mm i z trwałym napisem „Uwaga Kanał Technologiczny” umieszcza się nad ciągami KT w połowie głębokości ich ułożenia.

18. Taśmę ostrzegawczo-lokalizacyjną, zapewniającą ciągłość elektryczną na całej długości, o szerokości 100 ± 10 mm i grubości co najmniej 0,8 mm, w kolorze pomarańczowym, z czynnikiem lokalizacyjnym w postaci taśmy kwasoodpornej o szerokości co najmniej 25 mm i grubości co najmniej 0,1 mm, z perforowanymi otworami o średnicy co najmniej 10 mm i z trwałym napisem „Uwaga Kanał Technologiczny”, umieszcza się bezpośrednio nad ciągami KT.

19. W miejscach szczególnie narażonych na uszkodzenia mechaniczne ciągów KT dopuszcza się stosowanie płyt ochronnych.

20. Do oznaczania i lokalizacji punktów charakterystycznych ciągów KT stosuje się znaczniki elektromagnetyczne.

21. W przypadku zbliżenia KT z innymi obiektami budowlanymi lub skrzyżowania KT z innymi obiektami budowlanymi dopuszcza się stosowanie taśmy ostrzegawczej ze znacznikami elektromagnetycznymi.

22. W każdej studni kablowej na ciągach rur KT należy instalować przywieszki identyfikacyjne zawierające informacje i ostrzeżenia o promieniowaniu laserowym.

23. Studnie kablowe lub zasobniki kablowe zabezpiecza się przed dostępem osób nieuprawnionych.

II. Kanały technologiczne uliczne – KTu

1. Profil podstawowy i profil minimalny:

- 1) profil podstawowy został określony w punkcie I.2;
- 2) profil minimalny został określony w punkcie I.4;
- 3) w profilu podstawowym, w zależności od potrzeb, zamiast rur światłowodowych instaluje się zamiennie wiązki mikrorur.

2. Wymagania podstawowe dla rur osłonowych:

- 1) materiał z polietylenu pierwotnego wysokiej gęstości $\geq 940 \text{ kg/m}^3$;
- 2) zakres średnic zewnętrznych od 110 mm do 160 mm;
- 3) sztywność obwodowa co najmniej zgodnie z PN-EN ISO 9969:2016-02 Rury z tworzyw termoplastycznych – Oznaczanie sztywności obwodowej, w zależności od zastosowania co najmniej 8 kN/m^2 ;
- 4) odporność na ściskanie o wartości minimalnej 450, wyznaczonej w próbie odporności na ściskanie co najmniej zgodnie z PN-EN 61386-24:2010 Systemy rur instalacyjnych do prowadzenia przewodów – Część 24: Wymagania szczegółowe – Systemy rur instalacyjnych układanych w ziemi;
- 5) współczynnik tarcia nie większy niż 0,2 dla rur bez warstwy poślizgowej i 0,1 dla rur z warstwą poślizgową;
- 6) kolor czarny lub pomarańczowy z oznaczeniem właściciela kanału technologicznego.

3. Wymagania podstawowe dla rur światłowodowych:

- 1) materiał z polietylenu pierwotnego wysokiej gęstości $\geq 940 \text{ kg/m}^3$;
- 2) zakres średnic zewnętrznych od 40 mm do 50 mm, grubość ścianki co najmniej 3,7 mm;
- 3) sztywność obwodowa co najmniej zgodnie z PN-EN ISO 9969:2016-02 Rury z tworzyw termoplastycznych – Oznaczanie sztywności obwodowej, w zależności od zastosowania co najmniej 8 kN/m^2 ;
- 4) odporność na ściskanie o wartości minimalnej 450, wyznaczonej w próbie odporności na ściskanie co najmniej zgodnie z PN-EN 61386-24:2010 Systemy rur instalacyjnych do prowadzenia przewodów – Część 24: Wymagania szczegółowe – Systemy rur instalacyjnych układanych w ziemi;
- 5) współczynnik tarcia nie większy niż 0,2 dla rur bez warstwy poślizgowej i 0,1 dla rur z warstwą poślizgową;
- 6) kolor czarny lub pomarańczowy z oznaczeniem właściciela kanału technologicznego.

4. Wymagania podstawowe dla wiązek mikrorur:

- 1) materiał z polietylenu pierwotnego wysokiej gęstości $\geq 940 \text{ kg/m}^3$;
- 2) wiązki mikrorur budowane z prefabrykowanych mikrorur cienkościennych o średnicy zewnętrznej od 5,0 mm do 16,0 mm i grubości ścianki od 0,75 mm do 1,6 mm, instalowanych w osłonach o średnicy od 40 mm do 50 mm;
- 3) wiązki mikrorur instalowane bezpośrednio w ziemi buduje się z prefabrykowanych mikrorur grubościennych o średnicy zewnętrznej od 7,0 mm do 16,0 mm i grubości ścianki od 1,5 mm do 2,5 mm;

- 4) dopuszcza się instalowanie pojedynczych mikrorur w rurze światłowodowej metodą wdmuchiwania. Liczbę mikrorur uzależnia się od średnicy wewnętrznej rury światłowodowej oraz wolnego miejsca w tej rurze;
- 5) kolor czarny lub pomarańczowy z paskami identyfikacyjnymi i oznaczeniem właściciela KT.

5. Konstrukcja KTu:

- 1) rury światłowodowe i wiązki mikrorur układa się w ściśle wiązki związane opaskami samozaciskowymi w odstępach nie większych niż 2 m;
- 2) w przypadku budowy KTu złożonego z dwóch lub więcej profili zachowuje się między nimi odstęp 50 mm; dopuszcza się stosowanie wkładek dystansowych do układania kolejnych profili;
- 3) odcinki rur światłowodowych i wiązek mikrorur układa się bez złączy między studniami;
- 4) wiązki rur światłowodowych, wiązki mikrorur i rur osłonowych układa się możliwie w linii prostej na podsypce piaskowej o grubości minimum 10 cm i przysypuje warstwą przesianej ziemi o grubości nie mniejszej niż 10 cm;
- 5) rury osłonowe układa się nad profilami rur światłowodowych i wiązek mikrorur i jednocześnie oddziela od siebie warstwą piasku o grubości 50 mm;
- 6) rury osłonowe łączy się za pomocą zgrzewania lub złączkami zewnętrznymi;
- 7) rury osłonowe łączy się za pomocą złączy skręcanych, a wiązki mikrorur specjalnymi złączkami mikrorur;
- 8) rury światłowodowe mogą być puste lub mogą być w nich zainstalowane metodą wdmuchiwania wiązki mikrorur luźnych.

III. Kanały technologiczne przepustowe – KTp**1. Profil podstawowy i profil minimalny:**

- 1) profil podstawowy został określony w punkcie I.2;
- 2) profil minimalny został określony w punkcie I.4;
- 3) w profilu podstawowym, w zależności od potrzeb, zamiast rur światłowodowych mogą być instalowane wiązki mikrorur.

2. Wymagania podstawowe dla rur osłonowych:

- 1) materiał z polietylenu pierwotnego wysokiej gęstości $\geq 940 \text{ kg/m}^3$;
- 2) zakres średnic zewnętrznych od 110 mm do 160 mm;
- 3) sztywność obwodowa co najmniej zgodnie z PN-EN ISO 9969:2016-02 Rury z tworzyw termoplastycznych – Oznaczanie sztywności obwodowej, w zależności od zastosowania co najmniej 8 kN/m^2 ;
- 4) odporność na ściskanie o wartości minimalnej 750, wyznaczonej w próbie odporności na ściskanie co najmniej zgodnie z PN-EN 61386-24:2010 Systemy rur instalacyjnych do prowadzenia przewodów – Część 24: Wymagania szczegółowe – Systemy rur instalacyjnych układanych w ziemi;
- 5) kolor czarny lub pomarańczowy z paskami identyfikacyjnymi i oznaczeniem właściciela KT.

3. Wymagania podstawowe dla rur światłowodowych:

- 1) materiał z polietylenu pierwotnego wysokiej gęstości $\geq 940 \text{ kg/m}^3$;
- 2) zakres średnic zewnętrznych od 40 mm do 50 mm, grubość ścianki, co najmniej 3,7 mm;
- 3) sztywność obwodowa co najmniej zgodnie z PN-EN ISO 9969:2016-02 Rury z tworzyw termoplastycznych – Oznaczanie sztywności obwodowej, w zależności od zastosowania co najmniej 8 kN/m^2 ;
- 4) odporność na ściskanie o wartości minimalnej 450, wyznaczonej w próbie odporności na ściskanie co najmniej zgodnie z PN-EN 61386-24:2010 Systemy rur instalacyjnych do prowadzenia przewodów – Część 24: Wymagania szczegółowe – Systemy rur instalacyjnych układanych w ziemi;
- 5) współczynnik tarcia nie większy niż 0,2 dla rur bez warstwy poślizgowej i 0,1 dla rur z warstwą poślizgową;
- 6) kolor czarny lub pomarańczowy z paskami identyfikacyjnymi i oznaczeniem właściciela KT.

4. Wymagania podstawowe dla wiązek mikrorur światłowodowych:

- 1) materiał z polietylenu pierwotnego wysokiej gęstości $\geq 940 \text{ kg/m}^3$;

- 2) wiązki mikrorur zbudowane z prefabrykowanych mikrorur cienkościennych o średnicy zewnętrznej od 5,0 mm do 16,0 mm i grubości ścianki od 0,75 mm do 1,0 mm, instalowanych w osłonach o średnicy od 40 mm do 50 mm;
- 3) wiązki mikrorur instalowane bezpośrednio w ziemi buduje się z prefabrykowanych mikrorur grubościennych o średnicy zewnętrznej od 7,0 mm do 16,0 mm i grubości ścianki od 1,5 mm do 2,5 mm;
- 4) konfiguracja mikrorur w wiązce może być dowolna, z zastrzeżeniem, że wiązka ma okrągły kształt i maksymalne wypełnienie wynikające z wartości średnicy wewnętrznej rury osłonowej;
- 5) dopuszcza się instalowanie wiązek mikrorur o kształcie wielokąta foremnego;
- 6) dopuszcza się instalowanie pojedynczych mikrorur w rurze światłowodowej metodą wdmuchiwania. Liczbę mikrorur uzależnia się od średnicy wewnętrznej rury światłowodowej oraz wolnego miejsca w tej rurze;
- 7) kolor czarny lub pomarańczowy z paskami identyfikacyjnymi i oznaczeniem właściciela KT.

5. Konstrukcja KTp:

- 1) KTp wykonuje się metodą przecisku lub przewiertu sterowanego;
- 2) odcinki rur osłonowych są zgrzewane w trakcie przecisku;
- 3) rury światłowodowe i wiązki mikrorur są instalowane w rurze osłonowej;
- 4) odcinek rury osłonowej o odpowiedniej długości z zainstalowanymi w środku rurami światłowodowymi i wiązkami mikrorur jest wciągany w wykonany przewiert. Wiazka rur światłowodowych i wiązek mikrorur może być instalowana w odpowiedniej rurze osłonowej po jej wciągnięciu w wykonany przewiert;
- 5) KTp zakańcza się w studniach kablowych lub zasobnikach kablowych;
- 6) skrzyżowanie KTp z innym obiektem budowlanym wykonuje się w najwyższym miejscu tego obiektu, prostopadle do jego osi wzdłużnej, z dopuszczalnym odchyleniem wynoszącym $\pm 15^\circ$, z tym że przy skrzyżowaniu z obiektem budowlanym o szerokości nie większej niż 1,5 m odchylenie to może być powiększone do 40° ;
- 7) na skrzyżowaniach KTp z innymi obiektami budowlanymi stosuje się profile w rurach osłonowych;
- 8) metody bezwypadkowe stosuje się wyłącznie przy budowie KTp w istniejących drogach.

IV. Studnie kablowe i zasobniki kablowe

1. Wymagania ogólne:

- 1) wielkość studni kablowych i zasobników kablowych dostosowuje się do rodzaju i typów ciągów KT, a także do profilu ciągów rur, wielkości i liczby stelaży zapasów kabli światłowodowych i lokalizacji złączy kablowych, aby zapewnić ergonomię i bezpieczeństwo pracy monterów, a także uporządkowane i bezpieczne ułożenie kabli i złączy;
- 2) studnie kablowe projektuje się i instaluje w miejscach o ograniczonym ryzyku zalania wodami opadowymi i gruntowymi;
- 3) zwieńczenia studni kablowych i zasobników kablowych odznaczają się odpornością na nacisk z góry o wartości minimalnej wyrażonej w kiloniutonach (kN) zgodnie z przepisami technicznymi dotyczącymi telekomunikacyjnych obiektów budowlanych;
- 4) pokrywy studni kablowych i zasobników kablowych wyposaża się w urządzenie uniemożliwiające dostęp do ich wnętrza osobom nieuprawnionym. Zapewnia się, odporność zabezpieczeń mechanicznych, zwłaszcza zamków lub klódek, na korozję i czynniki atmosferyczne.

2. Materiały do budowy studni kablowych i zasobników kablowych:

- 1) materiały użyte do wytworzenia prefabrykatów studni kablowych i zasobników kablowych są zgodne pod względem rodzaju, gatunku i właściwości z określonymi w dokumentacji technicznej producenta;
- 2) w przypadku materiałów, o których mowa w pkt 1, uwzględnia się następujące ogólne zalecenia:
 - a) beton zwykły klasy, co najmniej C35/45 do produkcji zwieńczeń oraz klasy, co najmniej C30/37 – do produkcji korpusów SK,
 - b) pręty stalowe do zbrojenia betonu o średnicach od 4,0 mm do 5,5 mm (pręty gładkie) oraz o średnicach od 6,0 mm do 12,0 mm (pręty żebrowane),
 - c) stalowe pręty konstrukcyjne na ramy i oprawy zwieńczeń,

- d) kruszywo mineralne do betonu, o frakcji do 16 mm lub do 25 mm do produkcji korpusów,
- e) żeliwo szare lub sferoidalne,
- f) materiały kompozytowe lub polimerobetonowe – do produkcji zwieńczeń,
- g) kształtowniki/profile ze stali konstrukcyjnej,
- h) konstrukcyjne tworzywa sztuczne o wysokiej wytrzymałości mechanicznej lub materiały kompozytowe – do produkcji korpusów.

3. Studnie kablowe projektuje się i instaluje:

- 1) na początku i końcu ciągów KT;
- 2) na odcinkach prostoliniowych KT-u jako punkty pośrednie umożliwiające zainstalowanie kabla światłowodowego;
- 3) w punktach zmiany profilu trasy KT-u jako punkty pośrednie umożliwiające zainstalowanie kabla światłowodowego;
- 4) w miejscach przyłączy do budynków;
- 5) w miejscach styku z istniejącą kanalizacją kablową z wyprowadzeniem rury do granicy pasa drogowego.

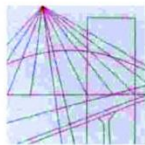
4. Zasobniki kablowe projektuje się i instaluje:

- 1) w celu ułożenia osłon łączowych kabla światłowodowego oraz niezbędnych zapasów kabla światłowodowego, identyfikowanych za pomocą przywieszek identyfikacyjnych;
- 2) dla kabli światłowodowych, w tym dodatkowego kabla światłowodowego w razie awarii lub rozbudowy linii telekomunikacyjnej;
- 3) w miejscach o ograniczonym ryzyku zalania wodami opadowymi i gruntowymi.

WYKAZ POLSKICH NORM POWOŁANYCH W ROZPORZĄDZENIU

Lp.	Przepis rozporządzenia	Numer normy	Tytuł normy
1	§ 6 ust. 1 pkt 1	PN-EN IEC 61386-21:2021-12	Systemy rur instalacyjnych do prowadzenia przewodów – Część 21: Wymagania szczegółowe – Systemy rur instalacyjnych sztywnych
		PN-EN 61386-1:2011	Systemy rur instalacyjnych do prowadzenia przewodów – Część 1: Wymagania ogólne
2	§ 6 ust. 1 pkt 2	PN-EN 124-1:2015-07	Zwieńczenia wpustów ściekowych i studzienek włączonych do nawierzchni dla ruchu pieszego i kołowego – Część 1: Definicje, klasyfikacja, ogólne zasady projektowania, właściwości użytkowe i metody badań
		PN-EN 124-4:2015-07	Zwieńczenia wpustów ściekowych i studzienek włączonych do nawierzchni dla ruchu pieszego i kołowego – Część 4: Zwieńczenia wpustów ściekowych i studzienek włączonych wykonane z betonu zbrojonego stalą
		PN-EN 124-5:2015-07	Zwieńczenia wpustów ściekowych i studzienek włączonych do nawierzchni dla ruchu pieszego i kołowego – Część 5: Zwieńczenia wpustów ściekowych i studzienek włączonych wykonane z materiałów kompozytowych
		PN-EN 206+A2:2021-08	Beton – Wymagania, właściwości użytkowe, produkcja i zgodność
3	Załącznik nr 1 II.2.3, II.3.3, III.2.3, III.3.3	PN-EN ISO 9969:2016-02	Rury z tworzyw termoplastycznych – Oznaczanie sztywności obwodowej
4	Załącznik nr 1 II.2.4, II.3.4, III.2.4, III.3.4	PN-EN 61386-24:2010	Systemy rur instalacyjnych do prowadzenia przewodów – Część 24: Wymagania szczegółowe – Systemy rur instalacyjnych układanych w ziemi

4. Uprawnienia budowlane projektanta.



KUJAWSKO
POMORSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Sygn. akt: KUPOIIB/KK-0054-0060/06
KUPOIIB/KK-0055-0142/06

Bydgoszcz, dnia 15 grudnia 2006 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (*Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42, z późn. zm.*), art. 12 ust. 1 pkt 1 i 2 i ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2, ust. 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 2e ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118*) oraz § 11 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. 83, poz. 578*) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (*Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.*)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna n a d a j e

Panu Romanowi Bronisławowi Glander
magistrowi inżynierowi o kierunku elektronika i telekomunikacja
urodzonemu dnia 02 marca 1976 r. w Tucholi

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny KUP/0168/PWOT/06

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności telekomunikacyjnej**

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej KUPOIIB w Bydgoszczy w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Otrzymują:

1. Pan Roman Bronisław Glander
ul. Pocztowa 15E/7
89-500 Tuchola
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a

mgr inż. Witold Przybylski

mgr inż. Andrzej Mańkowski

inż. Franciszek Szypliński



Stwierdzam zgodność kserokopii z oryginałem
dnia. 25/03/2024

podpis.....
(mgr inż. Roman Glander)

Szczegółowy zakres uprawnień budowlanych

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i 2 i art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane, **Pan Roman Bronisław Glander** jest upoważniony w specjalności **telekomunikacyjnej** do:

- 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno - budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - 2) kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
 - 3) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
 - 4) wykonywania nadzoru inwestorskiego,
 - 5) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych
- bez ograniczeń.**

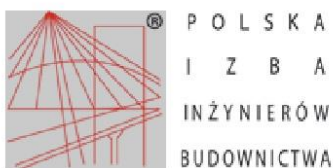
Na podstawie § 15 i § 22 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane stanowią podstawę do:

- 1) projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym w zakresie telekomunikacji przewodowej wraz z infrastrukturą telekomunikacyjną oraz telekomunikacji radiowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą,
- 2) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności telekomunikacyjnej.

PRZEWODNICZĄCY
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNEJ
KUPONIE w BYDGOSZCZY
mgr inż. Witold Przybylski

Stwierdzam zgodność kserokopii z oryginałem
dnia. 25.04.2024

podpis.....
(mgr inż. Roman Glander)



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:
KUP-MET-DSZ-3M4 *

Pan Roman Glander o numerze ewidencyjnym KUP/BT/0299/07
adres zamieszkania ul. Wisławy Szymborskiej 19, 89-500 Tuchola
jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2024-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-08-08 roku przez:

Renata Staszak, Przewodniczący Rady Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piiib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.



Stwierdzam zgodność kserokopii z oryginałem
dnia. 25.03.2024

podpis.....
(mgr inż. Roman Glander)

5. Charakterystyka ogólna.

5.1. Przedmiot opracowania.

Przedmiotem opracowania niniejszego projektu jest budowa przyłącza teletechnicznego monitoringu miejskiego Targowiska Miejskiego, przy ul. Młodzieżowej w Chojnicach oraz przeniesienie istniejącego rejestratora monitoringu Targowiska miejskiego do centrum monitoringu, do siedziby Straży Miejskiej w Chojnicach, tj. budynku dworca kolejowego. Częścią tego projektu jest także budowa telekomunikacyjnej linii kablowej oraz zasilającej w kanale technologicznym UM Chojnice oraz budowa monitoringu ulicy Obrońców Chojnic.

5.2. Podstawa opracowania.

- Zlecenie inwestora.
- Aktualna mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500.
- Warunki techniczne oraz dane inwentaryzacyjne wydane przez:
Straż Miejską w Chojnicach
ul. Stary Rynek 1, 89-600 Chojnice
- Rozporządzenie Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 26 maja 2023r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać kanały technologiczne.
- Projekt techniczny branży telekomunikacyjnej dla rozbudowy ulicy Obrońców Chojnic w Chojnicach – przebudowa kolidującej infrastruktury telekomunikacyjnej, budowa kanału technologicznego.
- Dane uzyskane przez projektanta w terenie.

5.3. Inwestor i zlecniodawca.

Gmina Miejska Chojnice
ul. Stary Rynek 1
89-600 Chojnice

5.4. Zakres opracowania

- | | |
|--|---------|
| - Budowa kanału technologicznego typu KTP: | m 152,1 |
| - Budowa kanału technologicznego typu KTU: | m 62,4 |
| - Budowa kanału technologicznego typu KTO: | m 17,4 |

- Budowa studni kablowej typu SKO-2G:	szt. 5
- Budowa studni kablowej typu SKR-1:	szt. 1
- Przesławienie słupa kablowego 6m:	szt. 1
- Budowa linii telekomunikacyjnej światłowodowej 48J:	m 237,5

5.5 . Istniejący stan zagospodarowania terenu oraz występujące uzbrojenie.

Obecnie na terenie objętym projektem istnieje doziemna infrastruktura telekomunikacyjna, doziemna sieć energetyczna, sieć kanalizacji sanitarnej, sieć wodociągowa, sieć ciepłownicza oraz sieć gazowa. Rejon realizacji projektu to teren miejski. W ramach budowy Targowiska Miejskiego przy ul. Młodzieżowej wybudowano kamery monitoringu wraz z rejestratorem umiejscowionym w budynku toalet.

5.6 . Projektowane zagospodarowanie terenu.

Projektowane budowle (urządzenia) teletechniczne uwzględniają projektowane elementy infrastruktury technicznej innych branż wchodzących w skład całości dokumentacji projektowej. Po przeprowadzeniu prac teren zostanie przywrócony do stanu umożliwiającego przeprowadzenie prac pozostałych branż, według ustalonego przez wykonawcę harmonogramu.

Teren budowy nie jest objęty Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego. Budowa kanału technologicznego częściowo leży na terenie objętym ochroną konserwatora zabytków.

5.7 . Oddziaływanie na środowisko.

Projektowana infrastruktura telekomunikacyjna nie powoduje zanieczyszczeń atmosferycznych, gleby i wody.

5.8 . Informacja o obszarze oddziaływania obiektu zgodnie z art. 34 ust.3 pkt 5 ustawy Prawo Budowlane.

Z racji charakteru inwestycji nie wpłynie ona na ograniczenie sposobu użytkowania lub zagospodarowania sąsiednich działek. Budowa przyłącza kanału technologicznego swoim

oddziaływaniem ogranicza się do działek nr 356/3, 496/36, 496/57, 496/58, 496/89, 506/44, 506/46, 510/11, 510/12 obręb 0001 Chojnice.

5.9 . Kategoria geotechniczna obiektu budowlanego.

Z uwagi na głębokość posadowienia obiektu liniowego do 1,2m i stopień jego skomplikowanie oraz warunki geotechniczne przyjmuje się proste warunki geotechniczne – I kategorię geotechniczną.

6. Charakterystyka techniczna

6.1. Opis lokalizacji projektowanej infrastruktury telekomunikacyjnej i technologia wykonania.

Niniejszy projekt dotyczy wykonania budowy przyłącza kanału technologicznego przeniesienia monitoringu miejskiego z budynku toalet Targowiska Miejskiego przy ul. Młodzieżowej do siedziby Straży Miejskiej w Chojnicach. Przeniesienie monitoringu będzie wykonane etapowo.

ETAP 1.

W celu realizacji zadania wybudować kanał technologiczny w postaci teletechnicznej kanalizacji kablowej składającej się z ciągów typu KT_u i KT_p zgodnie z projektem zagospodarowania terenu pokazanym na rys. nr 1 oraz schematem ideowym rys nr 4.

Kanał technologiczny typu KT_p należy budować pod projektowanymi jezdniami jako ciąg kanalizacji składający się z rury HDPE 110/6,3 oraz rury osłonowej typu HDPE 110/6,3 zawierającej zestaw jednej rury światłowodowej HDPE 40/3,7 oraz jednej wiązki mikrokanalizacji składającej się z 7 mikrorurek 12/8. Przekrój kanału technologicznego KT_p przedstawia rysunek nr 11. Przejścia pod jezdniami należy wykonać metodą bezrozkopwą. Zaleca się zastosowanie przewiertu sterowanego. Pod ul. Kościerską, zgodnie z uzgodnieniem ZDW w Gdańsku, kanał należy wybudować na głębokości przykrycia min. 1,6m od poziomu jezdni. Przekrój przewiertów w obrębie skrzyżowania z drogą wojewódzką pokazany jest na rys. nr 5.

Kanał technologiczny typu KT_u należy budować jako ciąg kanalizacji składający się z rury HDPE 110/6,3 oraz zestawu jednej rury światłowodowej HDPE 40/3,7 oraz jednej wiązki mikrokanalizacji składającej się z 7 mikrorurek 12/8. Przerój kanału technologicznego KT_u przedstawia rysunek nr 11.

Kanał technologiczny typu KTo należy budować jako ciąg kanalizacji składający się z rury DVR 75.

Rurę światłowodową oraz wiązkę mikrokanalizacji należy co 1m spiąć taśmą, która zabezpieczy rurociąg przed przemieszczeniem się rur względem siebie.

Rury światłowodowe należy łączyć w studniach kablowych za pomocą złączy skręcanych. Podobnie mikrorurki wiązki mikrokanalizacji należy łączyć w studniach kablowych przy pomocy dedykowanych złączy. Na początku i na końcu rurociągu należy rury światłowodowe i mikrokanalizacji zakończyć zaślepkami. Po wybudowaniu kanału technologicznego należy zbadać szczelność rury światłowodowej i mikrorurek wiązki mikrokanalizacji oraz wykonać kalibrację otworu rury średnicy 110.

Rury kanału technologicznego 110 należy uszczelnić w studniach kablowych przed wnikiem wody i piasku. Rury 110 uszczelnić dedykowanymi pokrywami a rury osłonowe 110 z zaciągniętymi rurami światłowodowymi pianką poliuretanową.

Jako studnie kablowe należy zastosować studnie prefabrykowane typu SKO-2g i SKR-1 zgodnie z PZT rys 1 oraz schematem ideowym rys. nr 3. Studnie należy wyposażyć w zabezpieczenie antywłamaniowe oraz logo Inwestora (wzór do ustalenia z Inwestorem na etapie zamawiania materiałów).

Przęsta teletechnicznej kanalizacji kablowej posadowić na głębokości min. 0,7m poniżej rzędnej terenu. Przejścia pod ulicą wykonać na głębokości min. 1,0m poniżej projektowanej rzędnej nawierzchni jezdni metodą wykopu otwartego lub przewiertu sterowanego. Wytyczając przewiert pod drogą wojewódzką. Rury teletechnicznej kanalizacji kablowej należy układać ze spadkiem nie większym niż 0,1 do 0,3% w kierunku jednej ze studni w stosunku do ukształtowania terenu.

Zасыpywanie rur i kabli doziemnych wykonać warstwą piasku lub przesianą ziemią na grubość około 10cm, następnie warstwy do około 20cm mogą zawierać gruz lub kamienie o średnicy do 5cm. Rury zgodnie z normą uszczelnić. Nad kanałem technologicznym ułożyć kabel lokalizacyjny typu XzTKMpw 2x2x0,5. Łączenie kabli wykonać w studniach kablowych w puszkach hermetycznych. Na ciągach kanalizacji ułożyć w połowie wykopu, taśmę ostrzegawczą koloru pomarańczowego.

Od studni KT-1/SKO-2g należy wybudować rurę połączeniową Fi 75 do projektowanego masztu, który ma posłużyć do zamontowania kamer monitoringu miejskiego. Jako maszt należy zastosować słup aluminiowy anodowany inox o wysokości 6m zamontowany na dedykowanym

fundamencie betonowym. Słup należy uziemić dla odprowadzenia ładunków elektrostatycznych. Dopuszczalna wartość rezystancji uziemienia słupa nie powinna przekraczać 10 Ω . Słup należy posadowić na prefabrykowanym fundamencie betonowym B-60. Słup należy oznakować znakiem bezpieczeństwa: trójkąt z czarną obwódką i czarną strzałką na żółtym tle oraz opisem „NIE DOTYKAĆ! URZĄDZENIE ELEKTRYCZNE!”



Od studni KT-6/SKR-1 należy wybudować rurę połączeniową Fi 75 do istniejącej szafki naściennej RACK w pomieszczeniu socjalnym budynku toalet Targowiska Miejskiego. Wprowadzenie należy uszczelnić przed możliwością wnikania gazu i wilgoci.

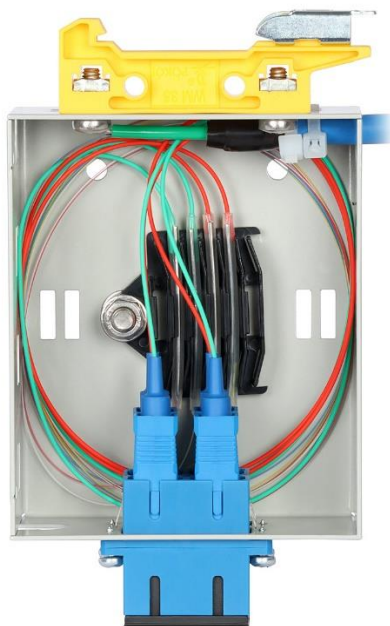
ETAP 2.

W etapie drugim należy doprowadzić kabel światłowodowy łącznikowy. W tym celu w pierwszej kolejności należy wciągnąć w projektowany kanał technologiczny od istniejącej szafki RACK w budynku toalet Targowiska Miejskiego do studni nr KT-6/SKR1 mikrorurkę HDPE 12/8. Następnie należy zestawić połączenie mikrorurki z mikrorurkami koloru czerwonego z pakietu kanałów KTp i KTu tak aby uzyskać jednolity ciąg mikrokanalizacji 12/8 od istniejącej szafki do studni nr SK nr 7/SKO-2G. Do łączenia mikrorurki należy stosować dedykowane złączki przelotowe Fi 12mm. Po zaciągnięciu mikrorurki oraz przeprowadzeniu pozytywnej próby ciśnieniowej należy zaciągnąć mikrokabel światłowodowy 48J (4x12) do stosowania w mikrokanalizacji, w odcinkach magistralnych i rozdzielczych, typ włókna G657A1 lub G.652D. Mikrokabel w mikrorurce należy zaciągać zgodnie z planem zagospodarowania terenu rysunek 2 oraz schematem ideowym rysunek nr 3. W studniach kablowych nr KT-1/SKO-2G i KT-6/SKR-1 należy zamontować stelaże zapasów kabli typu SZ-2. Mikrokabel należy zaciągnąć do mikrokanalizacji wykorzystując metodę strumieniową. Na kablu należy wykonać 1 złącze odgałęźne zgodnie ze schematem blokowym rys. nr 11 oraz schematem optycznym rys. nr 12. Projektowane złącze należy wykonać w dedykowanej mufie kablowej. Mufę należy na stałe

zamontować na ścianie studni kablów. Kabel należy wpiąć w projektowane złącze w studni SK nr 7/SKO-2G w ramach przebudowy ul. Obrońców Chojnic. Kabel należy spawać pełnym profilem zgodnie ze schematem optycznym. Kabel należy zakończyć złączem końcowym na projektowanej przetłaczni panelowej 19" 48J na adapterach SC/APC w istniejącej skrzynce RACK w budynku toalet Targowiska Miejskiego. Kable światłowodowe wymagają wykonania powykonawczych pomiarów reflektometrycznych oraz tłumienności optycznej. Od projektowanego złącza ZO-6 należy dociągnąć kabel światłowodowy typu DAC 4J do projektowanej przetłaczni na słupie monitoringu. Jako skrzynkę następną proponuje się skrzynkę hermeticzną o IP minimum 66 z listwami DIN dla montażu osprzętu do tego przystosowanego. Poniżej zdjęcie przykładowej skrzynki wraz z wyposażeniem.



Kabel światłowodowy należy zakończyć w skrzynce na przetłaczni miniODF przystosowanej do zamontowania 2 adapterów duplex SC/APC. Zdjęcie przykładowej przetłaczni przedstawione poniżej. Na zdjęciu są użyte adaptory typu SC/PC.



Dla zasilania w energię elektryczną projektowanych kamer należy do projektowanego kanału technologicznego dociągnąć kabel energetyczny YKY 3x4 żo 0,6/1kV od szafki RAKC w budynku toalet Targowiska Miejskiego do studni nr SK nr 7/SK0-2G zgodnie ze schematem ideowym rys nr 3 i blokowym rys. nr 11. W studni kablowej nr KT-1/SK0-2G należy wykonać złącze równoległe na kablu energetycznym i doprowadzić od tego złącza do projektowanej skrzynce następnej kabla energetycznego YKY 3x2,5 żo 0,6/1kV. Jako złącze proponuje się zastosować rozgałęźnik hermetyczny o szczelności na poziomie IP 68 ze względu na możliwość pojawienia się wody w studni. Same złącze należy zainstalować na wspornikach jak najbliżej sklepienia studni. Przykładowe złącze przedstawia poniższe zdjęcie.

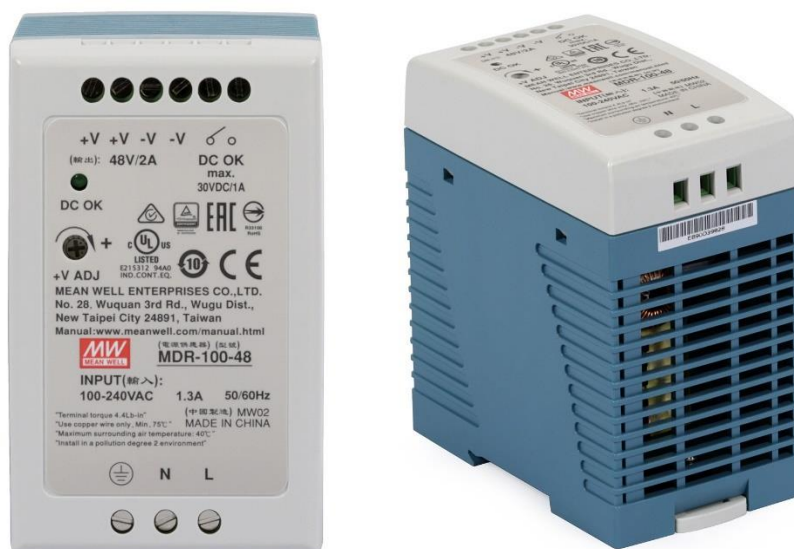


Kabel energetyczny zakończyć w skrzynce nastupowej wyłącznikiem nadprądowym 1P B 6A 6kA. Jako element aktywny należy zastosować switch przemysłowy PoE 4xGE(4xPoE), 1xGE (PD), 2xSFP 802.3af/at 120W, PoE Auto-Check, z możliwością montażu na szynie DIN. Przykładowy switch przedstawia poniższa grafika.



Zasilanie DC zapewni zasilacz impulsowy, który został specjalnie zaprojektowany do zasilania switchy przemysłowych, układów sterowania i urządzeń automatyki. Parametry zasilacza:

- 100...240 V AC / 48 V DC 2 A
- Montaż na szynie DIN



Do transmitowania sygnału pomiędzy switchami przy użyciu światłowodu projektuje się optyczne moduły zgodne ze standardem SFP (ang. Small Form-factor Pluggable) są to moduły konwertujące sygnał elektryczny na sygnał światłowodowy. Projektuje się moduły współpracujące

z jednym światłowodem jednomodowymi. Jest to możliwe dzięki wykorzystaniu techniki WDM, tzw. zwielokrotnienia fali, które polega na transmisji niezależnych sygnałów na różnych długościach fal za pomocą jednego światłowodu, co znacznie obniża koszty instalacji. Sygnał przesyłany jest z prędkością 1,25 Gb/s. Maksymalny zasięg transmisji wynosi 20 kilometrów.

Sygnał transmitowany jest w II oknie transmisyjnym – 1310 nm, natomiast odbierany jest w III oknie – 1550 nm. Z powyższym modułem współpracuje moduł, który transmituje dane w III oknie transmisyjnym – 1550nm, natomiast odbiera sygnał przesyłany w II oknie transmisyjnym – 1310 nm.

Moduły optyczne SFP współpracują ze światłowodem jednomodowym zakończonymi złączami typu SC/PC. Projektowane gigabitowe moduły optyczne SFP współpracują z media konwerterami oraz większością przetaczników i routerów ze slotami SFP obsługującymi standard IEEE 802.3z 1000Base-FX.

ETAP 3.

Zgodnie z zapisami w wytycznych oraz uzgodnień roboczych zaprojektowano 2 kamery stacjonarne o rozdzielczości min. 4Mpix. 1 kamera stacjonarna musi wspierać technologię ANPR. Skierowane będą na wjazd w ul. Kościorską. Wszystkie kamery muszą posiadać oświetlacz IR z zasięgiem min. 50m i być wyposażone w obudowy min. IP 66. Kamery do rozpoznawania tablic rejestracyjnych powinny posiadać następujące właściwości:

- rozdzielczość: 2688x1520 (4Mpx) @ 25/30kl/s
- interfejs: 1x RJ45 Ethernet 10/100/1000Mbps PoE+ 802.3at
- kompresja: H.265/ H.264/ MJPEG
- obiektyw: 8~32mm (motozoom z autofocusem)
- oświetlacz: diody IR LED 850nm (zasięg 60m / ANPR 30m)
- wbudowany mikrofon i głośnik (dwukierunkowa rozmowa)
- obsługa: ONVIF, CGI, ITSAPI, RTSP, P2P
- funkcje AI: rozpoznawanie pojazdów (typ, marka, kolor), rozpoznawanie tablic rejestracyjnych (LPR), detekcja pojazdów bez tablicy, metadane wideo
- zasięg rozpoznawania: 8 ~ 30m (maks. 120km/h)
- obudowa: klasa szczelności (IP67), wandaloodporna (IK10)
- zasilanie: 12V DC lub PoE+ 48V (802.3at)

Pozostałe stałe kamery powinny posiadać następujące właściwości:

- rozdzielczość: 2960x1668 (5Mpx) @ 25/30kl/s
- interfejs: 1x RJ45 Ethernet 10/100Mbps PoE 802.3af / ePoE
- kompresja: AI H.265/ AI H.264/ H.265+/ H.265/ H.264+/ MJPEG
- obiektyw: 2,7~13,5mm (motozoom z autofocusem)
- oświetlacz: diody IR LED (zasięg 60m)
- funkcje AI: ochrona perymetryczna, zliczanie osób, wykrywanie twarzy (6 atrybutów twarzy), monitorowanie przedmiotu, wykrywanie dźwięku, AI SSA, mapa ciepła, metadane wideo, klasyfikacja obiektu (człowiek/pojazd)
- AcuPick – technologia szybkiego odnajdywania celów w materiałach wideo
- Deeplight – technologia AI wyraźnego obrazu w środowiskach o słabym oświetleniu lub w nocy
- AI-Powered Image – technologia poprawy jakości obrazu w różnych środowiskach
- wbudowany mikrofon
- obsługa: ONVIF, CGI, RTSP, RTMP, P2P
- obudowa: klasa szczelności (IP67), wandaloodporna (IK10)

Wszystkie kamery muszą być kompatybilne z istniejącym oprogramowaniem monitoringu Straży Miejskiej w Chojnicach. Ustawienie kamer należy wykonać przy współpracy ze Strażą Miejską tak aby uzyskać satysfakcjonujący widok przesyłanego sygnału.

6.2. Odtworzenie i uporządkowanie terenu.

Po zakończonych pracach teren należy uporządkować.

6.3. Uwagi końcowe.

W trakcie realizacji robót winien być sprawowany nadzór techniczny ze strony UM Chojnice. Wszelkie uzasadnione zmiany wynikłe na etapie wykonawstwa winny być uzgodnione, wprowadzone do dokumentacji, by mogła ona stanowić dokument inwentaryzacyjny.

Po zakończeniu prac należy wykonać dokumentację powykonawczą oraz przekazać ją do UM Chojnice.

6.4. Zastosowane normy

Przy budowie i przebudowie linii kablowych telekomunikacyjnych należy stosować normy: Załącznik nr 4 do Uchwały Nr 837/2021 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z dnia 13 grudnia 2021 r. – Wytyczne dla projektowania i budowy linii optotelekomunikacyjnych le – 108 ZN – 96/TP S.A. – 002 – “Telekomunikacyjne linie kablowe dalekosiężne. Linie optotelekomunikacyjne. Ogólne wymagania techniczne”.

ZN-96/TPSA-004 Telekomunikacyjne linie przewodowe. Zbliżenia i skrzyżowania z innymi urządzeniami uzbrojenia terenowego. Ogólne wymagania i badania.

ZN-11/TPS.A.-005-1 “Optotelekomunikacyjne linie kablowe. Włókna światłowodowe. Wymagania i badania”.

ZN-11/TPS.A.-005-2 “Optotelekomunikacyjne linie kablowe. Kable światłowodowe. Wymagania i badania”.

ZN – 96TP S.A. – 006 – “Linie optotelekomunikacyjne. Złącza spajane światłowodów jednomodowych. Wymagania i badania”.

ZN-96/TPSA-011. Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Ogólne wymagania techniczne.

ZN-96/TPSA-012. Kanalizacja kablowa pierwotna. Wymagania i badania.

ZN-96/TPSA-013. Kanalizacja wtórna i rurociągi kablowe. Wymagania i badania.

ZN-96/TPSA-016. Rury polietylenowe karbowane dwuwarstwowe (RHDPEk). Wymagania i badania.

ZN-95/TP S.A.-017 Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Rury kanalizacji wtórnej i rurociągu kablowego (RHDPE). Wymagania i badania.

ZN-96/TPSA-019. Rury trudnopalne (RHDPEt). Wymagania i badania.

ZN-96/TPSA-020. Złączki rur kanalizacji kablowej. Wymagania i badania.

ZN-96/TPSA-021. Uszczelki końców rur kanalizacji kablowej. Wymagania i badania.

ZN-95/TP S.A.-027 Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Linie kablowe o żyłach metalowych. Wymagania i badania.

ZN-95/TP S.A.-029 Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Telekomunikacyjne kable miejscowe o izolacji i powłoce polietylenowej, wypełnione. Wymagania i badania.

Decyzja nr 95 Prezesa Zarządu TP S.A. z dnia 8. 12. 2000 r. w sprawie zabezpieczenia telekomunikacyjnej sieci miejscowej Telekomunikacji Polskiej S.A.

7. Informacja BIOZ.

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Nazwa i adres obiektu budowlanego:

"Budowa przyłącza teletechnicznego monitoringu miejskiego Targowiska Miejskiego przy ul. Młodzieżowej w Chojnicach".

Inwestor:

Gmina Miejska Chojnice
ul. Stary Rynek 1
89-600 Chojnice

Projektant sporządzający informację:

mgr inż. Roman Glander
ul. Wistawy Szymborskiej 19
89-500 Tuchola


mgr inż. Roman Glander

Uprawnienia budowlane nr KUP/0168/PWOT/06
do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi bez ograniczeń w specjalności
telekomunikacyjnej.

Szczegółowy plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia winien być opracowany przez kierownika budowy.

Zakres robót i kolejność realizacji prac:

1. Budowa projektowanych elementów infrastruktury telekomunikacyjnej w postaci linii telekomunikacyjnej w kanalizacji kablowej.

Rodzaj realizowanych prac:

- roboty montażowe związane z budową sieci kablowej

Zagrożenia związane z prowadzeniem robót:

- prace w pasie drogowym i kolejowym (ruch kołowy i pieszy)
- używanie narzędzi o ostrych krawędziach
- prace wykonywane w pobliżu urządzeń uzbrojenia podziemnego terenu
- prace przy rozładunku materiałów budowlanych
- ograniczone przestrzenie
- wysiłek fizyczny

W celu zminimalizowania skutków działania zagrożeń na budowie będą stosowane:

- odzież robocza, obuwie robocze
- sprzęt ochrony osobistej (rękawice robocze, okulary ochronne, kaski)
- sprzęt pomiarowy na obecność napięcia elektrycznego
- zastawy i barierki ochronne, tablice ostrzegawcze
- przerwy w pracy
- system poleceń i dopuszczeń do pracy przy urządzeniach pod napięciem.

Przed przystąpieniem do prac i w trakcie ich realizacji należy:

- przeprowadzić próbę techniczną sprawności sprzętu zmechanizowanego i zbadać czy powyższy spełnia wymagania w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy,
- sprzęt mechaniczny oraz urządzenia techniczne powinny mieć opracowaną instrukcję obsługi oraz posiadać certyfikat bezpieczeństwa,
- urządzenia elektryczne powinny być wykonane, utrzymane i eksploatowane zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami, a ich konserwacją powinny się zajmować osoby posiadające odpowiednie uprawnienia,
- na placu budowy należy wyznaczyć miejsce do składowania materiałów

- składowanie materiałów na placu budowy powinno uniemożliwić ich samoczynne przesuwanie, wywracanie,
- w przypadku realizacji robót w pobliżu uzbrojenia podziemnego należy ustalić w zależności od rodzaju uzbrojenia, bezpieczną odległość w pionie i poziomie, w jakiej mogą być wykonywane roboty,
- w celu ustalenia dokładnej lokalizacji istniejącego uzbrojenia podziemnego roboty przeprowadzić wyłącznie ręcznie bez używania kilofów,
- podczas wykonywania robót w miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych przy budowie ustawić barierki ochronne z napisem „osobom postronnym wstęp wzbroniony”, w nocy zapewnić światła ostrzegawcze,
- barierki powinny być umieszczone w odległości nie mniejszej niż 1,0m od krawędzi wykopu.

mgr inż. Roman Glander

Uprawnienia budowlane nr KUR.0168/PWOT/06
do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi bez ograniczeń w specjalności
telekomunikacyjnej.

8. Przedmiar robót.

Numer	Nazwa	Jm	Ilość
1	2	3	4
Budowa przyłącza teletechnicznego monitoringu miejskiego Targowiska Miejskiego przy ul. Młodzieżowej w Chojnicach.			
1	Budowa kanału technologicznego		
1.1	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych dwuelementowych, SKO-2g, grunt kategorii III	szt	5,00
1.2	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR, typ SKR-1, grunt kategorii III	szt	1,00
1.3	Budowa kanalizacji kablowej z rur PCW w gruncie kategorii III, warstwy X rury/warstwa = 1x1, suma otworów: 1 KTo	m	17,40
1.4	Układanie kabla wypełnionego w rowie kablowym wykonanym ręcznie, grunt kategorii III, kabel o średnicy do 30 mm, każdy następny kabel XzTKMXpw 2x2x0,5	m	17,40
1.5	Budowa kanalizacji kablowej z rur PCW w gruncie kategorii III, warstwy X rury/warstwa = 1x1, suma otworów: 1	m	62,40
1.6	Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1-m w wykopie wykonanym ręcznie, grunt kategorii III, HDPE Fi-40-mm w zwojach, dodatek za każdą następną rurę w rurociągu	km	0,0624
1.7	Budowa pakietu mikrokanalizacji na głębokości 1-m w wykopie wykonanym ręcznie, grunt kategorii I-IV, w zwojach, dodatek za każdy następny pakiet w wykopie	km	0,0624
1.8	Układanie kabla wypełnionego w rowie kablowym wykonanym ręcznie, grunt kategorii III, kabel o średnicy do 30 mm, każdy następny kabel XzTKMXpw 2x2x0,5	m	62,40
1.9	Wykonanie przepustów pod przeszkodami terenowymi metodą płuczaco-wierconą sterowaną, kategoria gruntu III, przepust do 30-m, rury HDPE 2xFi-110-mm, nakłady podstawowe (na 1-m)	m	105,50
1.10	Budowa obiektów podziemnych pod drogami i ulicami w gruncie kategorii III, obiekt o 1-warstwie, 2-rury w warstwie, 2-rury w ciągu	m	46,60
1.11	Ręczne wciąganie rur kanalizacji wtórnej, otwór wolny, rury w zwojach, 1xFi-40-mm	m	46,60
1.12	Ręczne wciąganie pakietu mikrorurek w płaszczu elastycznym, otwór częściowo zajęty, pakiet o max. wymiarze do 43,5 mm	m	46,60
1.13	Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, ręczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji wolny XzTKMXpw 2x2x0,5	m	46,60
1.14	Zeszyt 4 1994r. Montaż puszek instalacyjnych (pustych) z przygotowaniem podłoża – mechanicznie, przykręcenie puszek do kotków rozporowych w betonie	szt	3,00
1.15	Wykonanie przetęczy w otwartym złączu kablowym, połączenie proste łącznikiem pojedynczym	szt	12,00
1.16	Montaż zaślepki mikrorurki 12 mm	szt	12,00

1.17	Analogia. Montaż zaślepki rury HDPE 40mm	szt	2,00
1.18	Montaż złączy rur polietylenowych w kanalizacji, rury HDPE Fi-40-mm, złączki skręcane	szt	2,00
1.19	Montaż złączki mikrorurek 12 mm	szt	21,00
1.20	Uszczelnianie otworów wprowadzeń kablowych, do studni kablowej, otwór wolny	szt	12,00
1.21	Uszczelnianie otworów wprowadzeń kablowych, do studni kablowej, otwór częściowo zajęty	szt	10,00
1.22	Badanie szczelności zmontowanych odcinków, do 2-km, rurociągi kablowe w ziemi, sprężarka, rury Fi-40-mm	odcinek	1,00
1.23	Badanie szczelności zmontowanych odcinków mikrokanalizacji, za pierwszą mikrorurkę - odcinek	odcinek	1,00
1.24	Badanie szczelności zmontowanych odcinków mikrokanalizacji, dodatek za każdą kolejną mikrorurkę - odcinek	odcinek	6,00
2	Budowa słupa monitoringu pod kamery		
2.1	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych, słup do 100-kg, stalowy p/a słup aluminiowy	szt	1,00
2.2	Mechaniczne pogrążanie uziomów prętowych, grunt kategorii III	m	10,00
2.3	Pomiar rezystancji uziomu lub linki odgromowej	szt	1,00
2.4	Obsługa geodezyjna	kpl	1,00
3	Budowa kanalizacji wtórnej		
3.1	Wciąganie mikrorurki do kanalizacji pierwotnej, ręcznie pierwsza mikrorurka otwór wolny	m	6,00
3.2	Montaż złączki mikrorurek 12 mm	szt	1,00
3.3	Montaż stelaża zapasu mikrokabla w studni kablowej	szt	1,00
4	Budowa kabla łącznikowego		
4.1	Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji wtórnej z rur HDPE Fi-12-mm metodą pneumatyczną strumieniową, rury z warstwą poślizgową, kabel w odcinkach 2-km kabel 48J wraz z nawijaniem zapasów kabla na stelaże zapasu.	km	0,331
4.2	Montaż przetącnicy panelowej 19/2U/48	szt	1,00
4.3	Montaż złączy końcowych kabli światłowodowych, kabel tubowy, przetącnica panelowa, jeden spajany światłowód	szt	1,00
4.4	Montaż złączy końcowych kabli światłowodowych, kabel tubowy, przetącnica panelowa, każdy następny spajany światłowód	szt	47,00
4.5	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa zapinana, jeden spajany światłowód	szt	1,00
4.6	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa zapinana, każdy następny spajany światłowód	szt	49,00
5	Budowa punktów kamerowych		
5.1	Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, ręczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji wolny kabel YKY 3x4 0,6/1kV230V	m	267,00

5.2	Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej oraz słupów monitoringu, ręczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji wolny kabel YKY 3x2,5 0,6/1kV230V	m	28,00
5.3	Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej oraz słupów monitoringu, ręczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji wolny kabel światłowodowy DAC 4J	m	39,00
5.4	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych, montaż szyny DIN	szt	1,00
5.5	Montaż na gotowym podłożu gniazd i podstaw bezpiecznikowych kompletnych z podłączeniem, gniazda tablicowe, 1x16A	szt	1,00
5.6	Montaż skrzynki dystrybucyjnej na słupie	szt	1,00
5.7	Montaż złączy spawanych w skrzynce dystrybucyjnej - pierwsze włókno	szt	1,00
5.8	Montaż złączy spawanych w skrzynce dystrybucyjnej - każde następne włókno	szt	3,00
5.9	Montaż przetacznicy miniODF	szt	1,00
5.10	Montaż na gotowym podłożu gniazd i podstaw bezpiecznikowych kompletnych z podłączeniem, gniazda tablicowe, 1x6A	szt	1,00
5.11	Montaż zasilacza do 12 V DC/130 W	szt.	1,00
5.12	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych, montaż urządzenia aktywnego (switch przemysłowy)	szt	1,00
5.13	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych, montaż urządzenia aktywnego (wkładka SFP-zestaw komplementarny Rx-TX)	szt	2,00
5.14	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU zewnętrzna (kamera stacjonarna z ANPR)	szt.	1,00
5.15	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU zewnętrzna (kamera stacjonarna)	szt.	1,00
5.16	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych, montaż urządzenia aktywnego p/a przeniesienie rejestratora z Targowiska Miejskiego do Straży Miejskiej	szt	1,00
5.17	Roboty uzupełniające, montaż złączy na przewodach instalacji trójbiegunowych	szt	1,00

9. Zestawienie materiałów podstawowych.

Numer	Nazwa materiału	Jm	Ilość
1	2	3	4
Budowa przyłącza teletechnicznego monitoringu miejskiego Targowiska Miejskiego przy ul. Młodzieżowej w Chojnicach.		suma:	
1.	Adapter, SC/APC, SM, simplex, flansza, zatrzaski, zielony	szt	48,00
2.	Adapter, SC/APC, SM, duplex, flansza, zatrzaski, zielony	szt	2,00
3.	Bentonit mielony	kg	1 044,45
4.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-17.5 (mieszanka betonowa)	m3	0,15
5.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego C16/20 (B-20)	m3	0,05
6.	Cement portl,zwykły b.dod. CEM I 32,5-work	t	0,022
7.	Fundament betonowy B-60	szt	1,00
8.	Kabel DAC zewnętrzny 9/125 4J G657A1	m	39,00
9.	Kabel energetyczny YKY-0,6/1kV 3x2,5mm2	m	28,00
10.	Kabel energetyczny YKY-0,6/1kV 3x4mm2	m	267,00
11.	Kabel telekom. XzTKMXpw 2x2x0,5mm	m	130,192
12.	Kamera stacjonarna 5Mpix, POE,	szt	1,00
13.	Kamera stacjonarna z ANPR 4Mpix, POE,	szt	1,00
14.	Kapturek termokurczliwy	szt	7,00
15.	Kapturek termokurczliwy KTK 52/25	szt	1,00
16.	Kapturek termokurczliwy z zaworem	szt	8,00
17.	Kotek rozporowy z wkrętem fi 8mm	szt	4,00
18.	Kotki rozporowe plastikowe	szt	6,00
19.	Korpus studni SK0-2g	szt	5,00
20.	Korpus studni SKR-1	szt	1,00
21.	Lakier asfaltowy ogólnego stosowania, czarny	dm3	1,75
22.	Łącznik równoległy żył UR-2	szt	12,00
23.	Mikrokabel światłowodowy jednomodowy 12-włóknowy z włóknem G.652D o konstrukcji wielotubowej (12 włókien w tubie) przeznaczony do instalacji w mikrokanalizacji.	m	331,00
24.	Mikrorurka 12/8	m	6,24
25.	Moduł światłowodowy SFP SC/PC - jedno włókno jednomodowe do 20 km. Tx: 1550 nm, Rx: 1310 nm	szt	2,00
26.	Moduł światłowodowy SFP SC/PC - jedno włókno jednomodowe do 20 km. Tx: 1310 nm, Rx: 1550 nm	szt	2,00
27.	Mufa światłowodowa poj. 48 spawów, z wyposażeniem, uchwyt montażowy do ściany i stupa	kpl	1,00
28.	Opaska kablowa (550x7,6mm)	szt	64,272
29.	Ostonka spawu, dł. 45mm, śr. 2,4mm	szt	102,00
30.	Patchcord RJ45, kat. 6 FTP F/UTP	szt	2,00
31.	Pianka uszczelniająca z tw. sztucznych - poliuretanowa	dm3	5,22242
32.	Piasek do betonów zwykłych	m3	0,05
33.	Pigtail simplex SC/APC, SM, Standard, G.652D	szt	48,00

34.	Płyn poślizgowy	dm ³	0,1655
35.	Pokrywa ryglowana zewnętrzna ciężka czynna OCcz klasa A1,5T	szt	6,00
36.	Pręty stalowe ocynkowane	m	10,40
37.	Przetącznica DIN 2xSC duplex	szt	1,00
38.	Przetącznica światłowodowa panelowa PS - 19/48/E2000-SC	kpl	1,00
39.	Przywieszka identyfikacyjna	szt	0,12
40.	Puszka hermetyczna P5	szt	3,00
41.	Rama ciężka stalowa obetonowana A1,5T	szt	6,00
42.	Rura osłonowa PP dla kabli światłowodowych fi 110x6,3mm	m	217,33
43.	Rura osłonowa z PE-HD fi 40x3,7mm	m	112,736
44.	Rura osłonowa z polipropyl. fi 110x6,3mm	m	176,46
45.	Rura wspornikowa SKR-1, SKO-2g	szt	10,00
46.	Słup oświetleniowy aluminiowy anodowany INOX 6m	szt	1,00
47.	Stelaż zapasu SZ-2 (w studni)	kpl	1,00
48.	Switch przemysłowy PoE 4xGE(4xPoE), 1xGE (PD), 2xSFP 802.3af/at 120W, PoE Auto-Check	szt	1,00
49.	Szafka hermetyczna CCTV 210/230/145 IP66	szt	1,00
50.	Szyna montażowa DIN TH35 1U RACK 19"	szt	1,00
51.	Taśma ostrzegawcza pomarańczowa o szerokości 25cm z nadrukiem "UWAGA! KANAŁ TECHNOLOGICZNY"	m	129,726
52.	Uchwył do montażu kamer na słupie lub latarni	kpl	2,00
53.	Uchwył słupowy do szaf hermetycznych 210/230/145 IP66	kpl	1,00
54.	Wiązka ścista mikrorurek 7x12/8	m	112,736
55.	Woda przemysłowa	m ³	18,2515
56.	Wspornik 2-kablowy	szt	21,984
57.	Wyłącznik nadprądowy 1P B 6A 6kA	szt	1,00
58.	Wyłącznik nadprądowy 1P B 16A 6kA	SZT	1,00
59.	Zasilacz impulsowy 48 V, szyna DIN	szt	1,00
60.	Zaślepka do pustych rur 40mm	szt	2,00
61.	Zaślepka mikrorurki o średnicy zewnętrznej Fi 12mm	szt	12,00
62.	Zaślepka rury Fi 110	szt	12,00
63.	Złącze - konektor kablowy, hermetyczny, trójnik T IP68	szt	1,00
64.	Złączka dwukielichowa rury HDPE 110	szt	30,476
65.	Złączka prosta mikrorurek o średnicy 12/8	szt	22,00
66.	Złączka skręcana do rur PE 40mm	szt	2,00

10. Uzgodnienia.

1. Odpis protokołu z narady koordynacyjnej str. 37-38.
2. Opieczętowany projekt zagospodarowania terenu str. 39.
3. Uzgodnienie PSG Sp. z. o.o. str. 40-41.
4. Opieczętowany projekt zagospodarowania terenu-załącznik do uzgodnienia str. 42
5. Decyzja ZDW w Gdańsku str. 43-45.
6. Opieczętowany projekt zagospodarowania terenu-załącznik do decyzji ZDW str. 46
7. Decyzja ZDP w Chojnicach str. 47-50.
8. Opieczętowany projekt zagospodarowania terenu-załącznik do decyzji ZDP str. 51
9. Decyzja Burmistrza Miasta Chojnice str. 52-53.
10. Opieczętowany projekt zagospodarowania terenu-załącznik do decyzji UM str. 54.
11. Uzgodnienie z Gminą Miejską Chojnice str. 55.
12. Opieczętowany projekt zagospodarowania terenu-załącznik do uzgodnienia str. 56

Chojnice, dn. 23.02.2024 r.

STAROSTA CHOJNICKI

Znak sprawy: GE.6630.25.2024

ODPIS
PROTOKOŁU Z NARADY KOORDYNACYJNEJ
zakończonej w dniu 23.02.2024 r.
w sprawie usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu

Przedmiot narady:	Przyłącze teletechniczne monitoringu miejskiego Targowiska Miejskiego przy ul. Młodzieżowej w Chojnicach. Działki nr: 356/3, 496/36, 496/57, 496/58, 496/89, 506/44, 506/46, 510/11, 510/12.
Lokalizacja:	nr ew. działki: 356/3, 496/36, 496/57, 496/58, 496/89, 506/46, 506/44, 510/11, 510/12 - Obręb: 0001 Chojnice, Jednostka ewidencyjna: 220201_1 Chojnice-M;
Wnioskodawca:	GLANDER ROMAN ul. Wisławy Szymborskiej 19, 89-500 Tuchola
Inwestor:	GMINA MIEJSKA CHOJNICE , Stary Rynek 1, 89-600 Chojnice
Projektant:	ROMAN GLANDER Inne upr.: budowlane: KUP/0168/PWOT/06
Przewodniczący:	Andrzej Kaptur specjalista Wydz. Geodezji
Sposób przeprowadzenia narady:	elektroniczny
Data wpływu:	15.02.2024 r.

PODSUMOWANIE NARADY
Uzgodniono pozytywnie z uwagami

W wyniku narady koordynacyjnej projekt został wniesiony do bazy GESUT powiatu.

Lista uczestników narady koordynacyjnej wraz z uwagami

Lp	Nazwa instytucji Sposób uczestnictwa	Stanowisko Uwagi	Imię i nazwisko uczestnika
1	ENEA Operator Sp. z o.o. Rejon Dystrybucji w Chojnicach elektroniczny	Stanowisko pozytywne w miejscu skrzyżowań i zbliżeń projektowanej infrastruktury z kablami energetycznymi istniejącymi i projektowanymi na kabłe energetyczne nałożyć rurę typu AROT, przed zasypaniem zgłosić wykop w RD Chojnice celem odebrania stanu technicznego naszych urządzeń, zachować odległość min 0,5 m projektowanych urządzeń od istniejącej i projektowanej infrastruktury energetycznej. Ustala się dwumetrową strefę ochronną z każdej strony kabla. W strefie ochronnej prace należy wykonywać ręcznie. Uzgodnienie nie dotyczy sieci oświetlenia drogowego, które nie jest własnością Enea Operator	Szymon Klimas
2	Orange Polska S. A.	Uczestnik nieobecny na naradzie	
3	Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o., Oddział Zakład Gazowniczy w Gdańsku, Gazownia w Chojnicach elektroniczny	Stanowisko pozytywne Uzgodniono trasę projektowanej sieci/usytuowanie obiektu (Przyłącze teletechniczne monitoringu miejskiego Targowiska Miejskiego w Chojnicach przy ul. Młodzieżowej), z zastrzeżeniem jak niżej: 1. Rozwiązanie techniczne skrzyżowania/zbliżenia do sieci gazowej oraz zakres i sposób wykonania prac w strefie kontrolowanej sieci gazowej należy uzgodnić w PSG sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Gdańsku – Dział Zarządzania Majątkiem Sieciowym. Brak w/w uzgodnienia może stanowić podstawę do wstrzymania prac budowlanych. W celu uzgodnienia, oprócz mapy do celów projektowych, do zlecenia na wykonanie uzgodnienia należy dołączyć profile, przekroje i inne materiały przedstawiające sposób zabezpieczenia sieci gazowej w związku z budową projektowanej sieci/obiektów. 2. Rozpoczęcie robót należy zgłosić pisemnie w Gazowni w Chojnicach, na min. 7 dni przed ich rozpoczęciem. 3. W przypadku natrafienia na niezinventaryzowaną sieć gazową lub uszkodzenia istniejącej sieci gazowej, należy wstrzymać prace i niezwłocznie powiadomić Pogotowie Gazowe tel. nr 992 lub Gazownię w Chojnicach. 4. Wszelkie uszkodzenia sieci gazowej zostaną usunięte na koszt Inwestora i Wykonawcy. 5. Szczegółowy przebieg tras istniejących i projektowanych gazociągów (w celu potwierdzenia zgodności ich usytuowania i zagłębienia): > DN 350 Stal n/c - ul. Kościńska; > DN 200/80 Stal n/c + przyłącze - ul. Młodzieżowa/Młodzieżowa 35;	Jarosław Gdaniec

		<p>> Zaprojektowany dn 355 PE n/c - ul. Obrońców Chojnic/Kościarska/Młodzieżowa [w trakcie realizacji]; należy ustalić na budowie, na podstawie przekopów kontrolnych i potwierdzić wpisem do Dziennika Budowy. Zgłosić do odbioru przed zakryciem.</p> <ul style="list-style-type: none"> Przekopy kontrolne wykonać w miejscach skrzyżowań projektowanej infrastruktury z siecią gazową; UWAGA: Informujemy, iż aktualnie trwa budowa modernizowanej sieci gazowej w przedmiotowych ulicach. Planowany termin zakończenia inwestycji przewiduje się w I połowie 2024. <p>6. W pobliżu istniejącej sieci gazowej roboty ziemne należy wykonywać ręcznie.</p> <p>7. Należy zachować przykrycie gazociągu 0,8 m -1,2m.</p> <p>8. Należy zachować wszystkie wymagane odległości od istniejącej/projektowanej sieci gazowej zgodnie z „Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie Dz.U. z 2013 poz. 640”.</p>	
4	Miejskie Wodociągi Sp. z o.o. w Chojnicach elektroniczny	<p>Stanowisko pozytywne</p> <p>W miejscu skrzyżowań i zbliżeń projektowanej infrastruktury z istniejącą infrastrukturą należącą do Miejskich Wodociągów, przed zasypaniem zgłosić celem odbioru technicznego naszych urządzeń, w trakcie projektowania i w budowywania zachować odległość min 0,5 m od urządzeń istniejącej infrastruktury wodociągowej i kanalizacyjnej. Urządzenia wodociągowe i kanalizacyjne tj. skrzynki uliczne, włazy kanalizacyjne montować z wykorzystaniem zapraw szybkowiążących gdzie wytrzymałość po dwóch godzinach wynosi 8 MPa a w efekcie końcowym po 28 dniach 60MPa w przypadku uszkodzenia urządzeń wymienić na odpowiednie. Do regulacji włazu (20 cm) wykorzystywać systemowe pierścienie regulacyjne natomiast powyżej 20 cm zastosować krąg betonowy.</p>	Jakub Rach
5	SEC Chojnice Sp. z o.o. elektroniczny	<p>Stanowisko pozytywne</p> <p>Uzgodniono bez uwag.</p>	Maciej Szyłman
6	PETRUS Sp. z o.o. w Chojnicach elektroniczny	<p>Stanowisko pozytywne</p> <p>Projektowane przewiertu sterowane pod ulicą Młodzieżową i Kościarską krzyżują się z istniejącą kanalizacją teletechniczną Orange S.A. w której znajdują się kable światłowodowe i koncentryczne należące do Petrus Sp. z o.o. W czasie prac budowlanych zachować ostrożność, aby nie doszło do jej uszkodzenia.</p>	Józef Słomiński
7	CHOJNET Maciej Szypryt	Uczestnik nieobecny na naradzie	
8	UM Chojnice Wydz. Gospodarki Komunalnej elektroniczny	Stanowisko pozytywne	Magdalena Reszczyńska
9	ENEA Oświetlenie Sp. z o.o. RO Bydgoszcz	Uczestnik nieobecny na naradzie	
10	NETIA S.A. elektroniczny	<p>Stanowisko pozytywne</p> <ul style="list-style-type: none"> - prace wzdłuż sieci telekomunikacyjnej Netia S.A. (mniej niż 2m) należy prowadzić po wytyczeniu jej przebiegu, ze szczególną ostrożnością z wykluczeniem użycia sprzętu mechanicznego oraz przy nadzorze przedstawiciela Netia S.A. (usługa płatna); - kolidujące urządzenia telekomunikacyjne należy zabezpieczyć zgodnie z normami; - w przypadku uszkodzenia w trakcie prac sieci telekomunikacyjnej Netia S.A. Wykonawca zobowiązany jest niezwłocznie powiadomić o tym fakcie Operatora, tel. +48 22 330 22 33 (czynny 24h); - koszty wszelkich robót i napraw uszkodzeń sieci telekomunikacyjnej Netia S.A. powstałe w wyniku prowadzonych prac jak i wynikające z wadliwego ich wykonania ponosi Inwestor/Wykonawca; - Netia S.A. zastrzega sobie możliwość dochodzenia roszczeń z tytułu strat w ruchu telekomunikacyjnym powstałych w wyniku uszkodzenia sieci telekomunikacyjnej Netia S.A.; - zabezpieczyć kanalizację teletechniczną Netia S.A. przed uszkodzeniem oraz osiadaniami gruntu; - jeżeli nastąpi wypływanie kanalizacji kablowej Netia S.A. należy ją zagłębić do min. 0,7 m warstwy pokrycia; 	Krzysztof Osiecki

Treść protokołu została uzgodniona z osobami, które uczestniczyły w naradzie wyłącznie za pomocą środków komunikacji elektronicznej.

Z upoważnienia

Andrzej Kaptur specjalista Wydz. Geodezji

.....
Podpis przewodniczącego narady

POUCZENIE:







1. Przedstawiciele instytucji zostali zawiadomieni o sposobie, terminie i miejscu przeprowadzenia narady koordynacyjnej zgodnie z ustawą Prawo geodezyjne i kartograficzne (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz.2052 z późn. zm.). W myśl art. 28b ust. 3 pkt 4 tej ustawy w naradzie koordynacyjnej mogą wziąć udział również inne podmioty, które mogą być zainteresowane rezultatami narady koordynacyjnej, w szczególności zarządzające terenami zamkniętymi, w przypadku sytuowania części projektowanych sieci na tych terenach.
2. Niniejsze uzgodnienie wykonano w oparciu o treść mapy zasadniczej, która może nie zawierać projektów wszystkich urządzeń podziemnych nie podlegających uzgodnieniu na mocy art. 28b ust. 2 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz.2052 z późn. zm.).
3. Znaki geodezyjne, urządzenia zabezpieczające te znaki oraz budowle triangulacyjne podlegają ochronie w myśl art. 15 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz.2052 z późn. zm.).


Dokument wygenerował(a): Andrzej Kaptur, dn. 23-02-2024 10:02:37

Jeżeli dokument jest wystawiony elektronicznie, to nie wymaga podpisu analogowego ani pieczęci, lecz wymaga podpisu elektronicznego.

Uwaga: podpis elektroniczny jest niewidoczny – można go zweryfikować tylko odpowiednim programem



LEGENDA	
SYMBOL	OPIS
	Projektowany kanał technologiczny KTU - Fi 110mm + 2x40mm
	Projektowany kanał technologiczny KTp - 2xFi110mm
	Projektowany kanał technologiczny KTO - 1xFi50mm
	Projektowana studnia kablowa kanalu technologicznego SKR-1 (wymiar zewnętrzne dl.-1,16m x szer.-0,71m x wys.-0,78m)
	Projektowana studnia kablowa kanalu technologicznego SKO-2g (wymiar zewnętrzne dl.-1,40m x szer.-0,95m x wys.-0,99m)
	Projektowany słup aluminiowy 6m pod montaż kamer monitoringu miejskiego.

ZESPÓŁ PROJEKTOWY - BRANŻA TELEKOMUNIKACYJNA			
PROJEKTANT:	Nr upr.	Podpis	
mgr inż. Roman Glander	KUP/0168/PWOT/06 specjalność: telekomunikacyjna		
Faza projektu			
PROJEKT BUDOWLANY			
Branża			
TELEKOMUNIKACYJNA			
Tytuł rysunku			
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU			
Skala 1:500	Data 15.02.2024	Nr rysunku 1	Str. 1

mgr inż. Roman Glander

Uprawnienia budowlane nr KU/0168/PWOT/06 do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności telekomunikacyjnej.



Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o.
Oddział Zakład Gazowniczy w Gdańsku
ul. Wałowa 41/43, 80-858 Gdańsk
tel. 58 326 35 00, faks 58 326 35 04

Dział Zarządzania Majątkiem Sieciowym
ul. Wałowa 41/43, 80-858 Gdańsk
uzgodnienia.gdansk@psgaz.pl

UZGODNIENIE NR 1191/BR/OTI/2024 z dnia: 2024-02-28

Zadanie: Budowa przyłącza teletechnicznego monitoringu miejskiego Targowiska Miejskiego.

Opracowanie: Projekt zagospodarowania

Miejscowość: Chojnice (gm. m. Chojnice)

Adres: ul. Młodzieżowa

Projektant: Roman Glander, upr. nr: KUP/0168/PWOT/06

Inwestor: GMINA MIEJSKA CHOJNICE Stary Rynek 1 89-600 Chojnice

Opracowanie jw. UZGADNIA SIĘ.

Warunki uzgodnienia zawarto na drugiej stronie.

1191/BR/OTI/2024

Warunki uzgodnienia:

1. Rozpoczęcie robót należy zgłosić pisemnie w siedzibie właściwej dla terenu inwestycji Gazowni, nie później niż 7 dni przed planowanym terminem ich rozpoczęcia.
2. W przypadku natrafienia na nieinwentaryzowaną sieć gazową należy wstrzymać prace i niezwłocznie powiadomić właściwą, dla terenu inwestycji, Gazownię.
3. Wszelkie uszkodzenia sieci gazowej Inwestor i Wykonawca zobowiązani są usunąć własnym kosztem i staraniem. Inwestor/Wykonawca w związku z uszkodzeniem, ponosi odpowiedzialność z tytułu szkody wynikowej poniesionej przez Polską Spółkę Gazownictwa sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy. O uszkodzeniu sieci gazowej sprawca zobowiązany jest niezwłocznie powiadomić Pogotowie Gazowe tel. nr 992.
4. Uzgodnienie jest ważne przez okres 24 miesięcy od daty jego wydania.
5. Wszelkie zmiany w dokumentacji projektowej, dokonane po wydaniu niniejszego uzgodnienia, wymagają ponownego uzgodnienia projektu w PSG sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy, Dział Zarządzania Majątkiem Sieciowym/Gazownia.
6. Za aktualność mapy do celów projektowych i jej zgodność z stanem rzeczywistym terenu odpowiada projektant.
7. Skrzyżowania wykonać zgodnie z załączonym technicznym rozwiązaniem kolizji.
8. W pobliżu istniejącej sieci gazowej roboty ziemne wykonywać ręcznie.
9. Szczegółowy przebieg tras istniejących gazociągów należy ustalić na budowie, na podstawie przekopów kontrolnych i potwierdzić wpisem do Dziennika Budowy.
10. Przy układaniu obcego uzbrojenia należy zachować wszystkie wymagane odległości od istniejącej/projektowanej sieci gazowej.
11. Należy odbudować system oznakowania gazociągu za pomocą taśmy ostrzegającej
12. Linie kablowe należy lokalizować poza strefą kontrolowaną gazociągu.
13. Linie kablowe na skrzyżowaniach z gazociągami należy prowadzić w rurach ochronnych.
14. Zasypanie gazociągu należy wykonać w sposób uniemożliwiający jego uszkodzenie (z zastosowaniem podsypki i obsypki).
15. Skrzyżowania z gazociągiem, przed zasypaniem, zgłosić do odbioru we właściwej Gazowni.
16. Przewierty i przeciski, przy skrzyżowaniach z gazociągami, wykonać pod nadzorem przedstawiciela Gazowni / Placówki.
17. Zakończenie robót i gotowość do odbioru zgłosić pisemnie do właściwej, dla terenu inwestycji, Gazowni.

Pieczętka i podpis: KIEROWNIK
Dział Zarządzania Majątkiem Sieciowym

Wojciech Czapiewski

Osoba do kontaktu: Mariusz Lipski (mariusz.lipski@psgaz.pl)

1191/BR/OTI/2024

LEGENDA

SYMBOL	OPIS
	Projektowany kanał technologiczny KTU - Fi 110mm + 2x40mm
	Projektowany kanał technologiczny KTp - 2xFi110mm
	Projektowany kanał technologiczny KTo - 1xFi50mm
	Projektowana studnia kablowa kanału technologicznego SKR-1 (wymiar zewnętrzny dł.-1,16m x szer.-0,71m x wys.-0,78m)
	Projektowana studnia kablowa kanału technologicznego SKO-2g (wymiar zewnętrzny dł.-1,40m x szer.-0,95m x wys.-0,99m)
	Projektowany słup aluminiowy 6m pod montaż kamer monitoringu miejskiego.

Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o.
Oddział Zakład Gazowniczy w Gdańsku

Dział Zarządzania Majątkiem Sieciowym

ZGODNIENIE NR 1131/15.02.2024

treść zgodnienia stanowi załącznik do dokumentacji

zawartej w projekcie

Podpis: ...

Mariusz Lipiński

Projektowany słup aluminiowy H-6m

wraz z uziemieniem i fundamentem

B60 h-1m pod kamery monitoringu.

SK nr 8

Studnia SKO-2G objęta

odrębnym opracowaniem

PROJEKT:

"Budowa przyłącza teletechnicznego monitoringu miejskiego Targowiska Miejskiego przy ul. Młodzieżowej w Chojnicach"

Nr ew. działki: 356/3, 496/36, 496/57, 496/58, 496/89, 506/44, 506/46, 510/11, 510/12 - Obręb: 0001 Chojnice, Jednostka ewidencyjna: 220201_1 Chojnice-M;

INWESTOR:

Gmina Miejska Chojnice
ul. Stary Rynek 1, 89-600 Chojnice

PROJEKTANT:

TELSYSTEM
Roman Glander
ul. Władysława Szymborskiej 19
89-500 Tuchola
tel. 667 642 424
telsystem@firma.pl

ZESPÓŁ PROJEKTOWY - BRANŻA TELEKOMUNIKACYJNA

PROJEKTANT:

Nr upr.

Podpis

mgr inż. Roman Glander

KUP/0168/PWOT/06

specjalność telekomunikacyjna

Faza projektu

PROJEKT BUDOWLANY

Branża

TELEKOMUNIKACYJNA

Tytuł rysunku

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Skala
1:500

Data
15.02.2024

Nr rysunku
1

Str.
1

Oświadczam, że projekt budowlany oparto na bazie cyfrowej mapy sytuacyjno-wysokościowej, która jest zgodna z oryginałem złożonym i zatwierdzonym przez zasoby Powiatowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Chojnicach pod numerem 6640.291.2024_30809 w dniu 15.02.2024r.

mgr inż. Roman Glander

Uprawnienia budowlane nr KUP/0168/PWOT/06 do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności telekomunikacyjnej.



WZPD.4481.42.2024.AS

l.dz. 1/235

Gdańsk, 4 marca 2024 r.

POLECONY
za zwrotnym potwierdzeniem odbioru

DECYZJA

Na podstawie art. 39 ust. 1 pkt 1, ust 1a, ust. 3 i 3a ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (jt. Dz. U. z 2023 r. poz. 645 ze zm.), art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (jt. Dz. U. z 2023 r. poz. 775 ze zm.) po rozpatrzeniu wniosku Pana Romana Glander, TELSISTEM Roman Glander, ul. Wisława Szymborskiej 19, 89-500 Tuchola, działającego z pełnomocnictwa Inwestora Gminy Miejskiej Chojnice, ul. Stary Rynek 1, 89-600 Chojnice, w sprawie wydania zezwolenia na lokalizację przyłącza kanału technologicznego na potrzeby monitoringu miejskiego w pasie drogowym drogi wojewódzkiej nr 235, działka nr 356/3, 506/46, 510/11 obr. 0001 Chojnice,

z e z w a ł a m

Inwestorowi na lokalizację urządzenia obcego w postaci przyłącza - kanału technologicznego na potrzeby monitoringu miejskiego w pasie drogowym drogi wojewódzkiej nr 235, działki nr 356/3, 506/46, 510/11 obr. 0001 Chojnice, w miejscu w skazanym na przedłożonym projekcie zagospodarowania terenu sporządzonym na kopii mapy sytuacyjno – wysokościowej w skali 1:500 stanowiącym załącznik do niniejszego zezwolenia.

1. Przejście poprzeczne kanału technologicznego pod drogą wojewódzką nr 235, należy zaprojektować metodą bezinwazyjną jednoodcinkowego przewiertu sterowanego (HDD) lub przewiertu poziomego z kontrolą głowicy wierzącej, zabezpieczając przedmiotową infrastrukturę techniczną w pasie drogowym rurą ochronną, umieszczając ją na głębokości **min. 1,6 m poniżej** rzędnej najniższego punktu nawierzchni jezdni na całej trasie jej lokalizacji. Stanowisko wiertnicy należy usytuować poza pasem drogowym.
2. Zgodnie z art. 39 ust. 3a ustawy o drogach publicznych przed rozpoczęciem robót budowlanych inwestor zobowiązany jest do:
 - a) uzyskania pozwolenia na budowę lub zgłoszenia budowy albo wykonywania robót budowlanych;
 - b) uzgodnienia z zarządcą drogi, przed uzyskaniem pozwolenia na budowę, projektu zagospodarowania działki lub terenu oraz projektu architektoniczno-budowlanego obiektu lub urządzenia, o którym mowa w ust. 3 (*o ile sporządzenie ww. projektu architektoniczno-budowlanego obiektu lub urządzenia wymagane jest przepisami ustawy Prawo budowlane*),
 - c) uzyskania zezwolenia zarządcy drogi na zajęcie pasa drogowego, dotyczącego prowadzenia robót w pasie drogowym lub na umieszczenie w nim obiektu lub urządzenia.Wnioski w sprawie wydania ww. zezwoleń, o których mowa w pkt „2c” należy złożyć do Rejonu Dróg Wojewódzkich w Chojnicach, ul. Gdańska 110, 89-620 Chojnice, tel. (52) 397 32 16.
Wniosek winien być sporządzony zgodnie z przepisami rozporządzenia z dnia 1 czerwca 2004 r. Rady Ministrów w sprawie określenia warunków udzielania zezwoleń na zajęcie pasa drogowego (Dz. U. z 2016 r. poz. 1264 ze zm.) oraz zawierać wskazane w nim niezbędne załączniki.
3. Zgodnie z art. 39 ust. 5 ustawy o drogach publicznych „*jeżeli budowa, przebudowa lub remont drogi wymaga przełożenia urządzenia lub obiektu, o którym mowa w ust. 3, koszt tego przełożenia ponosi jego właściciel.*”.
4. Przedmiotowe zezwolenie zarządcy drogi nie jest uzgodnieniem bezkolizyjności i zachowania odległości przyłącza kanału technologicznego na potrzeby monitoringu miejskiego od innej infrastruktury technicznej lokalizowanej w pasie drogowym i nie zastępuje uzgodnienia

dokonywanego na naradzie koordynacyjnej organizowanej przez właściwego Starostę – o ile jest wymagana.

5. Realizacja i koszty budowy związane z wykonaniem powyższej inwestycji - w tym usunięcie powstałych kolizji w trakcie prowadzonych robót - należą do inwestora. W przypadku naruszenia praw osób trzecich, spowodowania awarii urządzeń obcych w trakcie prowadzonych robót, wypadków lub kolizji skutki ponosić będzie, umieszczający uzgodnione powyżej urządzenie infrastruktury technicznej.
6. Zarządca drogi zastrzega, że warunki dotyczące lokalizacji projektowanego urządzenia w pasie drogowym drogi wojewódzkiej nr 235 pozostają aktualne do czasu ewentualnej zmiany stanu faktycznego w obrębie pasa drogowego w miejscu planowanej lokalizacji tego urządzenia.
7. Niniejsza decyzja stanowi zgodę na dysponowanie nieruchomością tj. pasem drogowym drogi wojewódzkiej nr 235, celem uzyskania właściwego zezwolenia organu administracji architektoniczno – budowlanej lub realizacji inwestycji w trybie art. 29a ustawy Prawo budowlane.

U Z A S A D N I E N I E

Wnioskiem z dnia 12 lutego 2024 r. (doręczonym w dniu 14 lutego 2024 r.), Pan Roman Glander, TELSISTEM Roma Glander, ul. Wisławy Szymborskiej 19, 89-500 Tuchola, działający z upoważnienia Inwestora: Gminy Miejskiej Chojnice, ul. Stary Rynek 1, 89-600 Chojnice,, wystąpił o wydanie zezwolenia na lokalizację przyłącza - kanału technologicznego na potrzeby monitoringu miejskiego pasie drogowym drogi wojewódzkiej nr 235, działka nr 356/3, 506/46, 510/11 obr. 0001 Chojnice. Do ww. wniosku został dołączony projekt zagospodarowania terenu sporządzony na kopii mapy sytaucyjno – wysokościowej w skali 1:500 z naniesioną lokalizacją ww. urządzenia obcego. Zgodnie z art. 39 ust. 3 pkt 1 ww. ustawy o drogach publicznych w szczególnie uzasadnionych przypadkach lokalizowanie w pasie drogowym urządzeń obcych (...), może nastąpić wyłącznie za zezwoleniem właściwego zarządcy drogi, wydawanym w drodze decyzji administracyjnej (...). Jednakże właściwy zarządca drogi może odmówić wydania zezwolenia na umieszczenie w pasie drogowym urządzeń i infrastruktury, o których mowa w ust. 1a, wyłącznie, jeżeli ich umieszczenie spowodowałoby zagrożenie bezpieczeństwa ruchu drogowego, naruszenie wymagań wynikających z przepisów odrębnych lub miałoby doprowadzić do utraty uprawnień z tytułu gwarancji lub rękojmi w zakresie budowy, przebudowy lub remontu dróg. W rozpatrywanej sprawie nie zachodzą przesłanki określone w art. 39 ust. 3 pkt. 1 ustawy o drogach publicznych uzasadniające odmowę wydania zezwolenia na lokalizację przyłącza - kanału technologicznego w pasie drogowym drogi wojewódzkiej nr 235, działka nr 356/3, 506/46, 510/11, a tym samym zarządca ww. drogi zezwala na jej lokalizację w miejscu wskazanym na projekcie zagospodarowania terenu sporządzonym na kopii mapy sytaucyjno – wysokościowej w skali 1:500, rys. 1.

Lokalizacja - o której mowa powyżej - nie powinna wpływać negatywnie na funkcjonowanie układu drogowego, pod warunkiem zachowania przez stronę wnioskującą ustaleń niniejszego zezwolenia.

Ponadto wskazać należy, że zgodnie z art. 25 ust.1 Ustawy o drogach publicznych utrzymanie i ochrona skrzyżowania lub węzła dróg różnej kategorii wraz z drogowymi obiektami inżynierskimi, urządzeniami drogi, znakami i sygnałami drogowymi oraz urządzeniami bezpieczeństwa ruchu drogowego, związanymi z funkcjonowaniem tego skrzyżowania lub węzła, należy do zarządcy drogi właściwego dla drogi wyższej kategorii. Biorąc pod uwagę ww. zapis, także projektowany słup monitoringu został zlokalizowany w obrębie skrzyżowania.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy Stronie odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Gdańsku. Odwołanie wnosi się za pośrednictwem tutejszego Organu, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

W trakcie biegu czternastodniowego terminu do wniesienia odwołania Strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna. Zgodnie z art. 16 § 1 Kpa, decyzją ostateczną, jest decyzja, od której nie służy wniosek o ponowne rozpatrzenie sprawy, a jej uchylenie lub zmiana, stwierdzenie nieważności oraz wznowienie

postępowania może nastąpić tylko w przypadkach przewidzianych w Kpa lub ustawach szczególnych. Z kolei, zgodnie z art. 16 § 3 Kpa, decyzją prawomocną jest decyzja ostateczna, której nie można zaskarżyć do sądu administracyjnego.

Nie jest możliwe skuteczne cofnięcie oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania.

Z up. ZARZĄDU
WOJEWÓDZTWA POMORSKIEGO
mgr inż. Anna Mątewska
Zast. Dyrektora ds. inwestycji
Zarządu Dróg Wojewódzkich w Gdańsku

Załączniki:

- 1) Opieczętowany przez ZDW załącznik graficzny nr 1 stanowi graficzną część niniejszego rozstrzygnięcia.

Otrzymują:

1. Pan Roman Glander, TELSISTEM Roman Glander,
ul. Wisława Szymborskiej 19, 89-500 Tuchola,

Do wiadomości:

2. Rejon Dróg Wojewódzkich w Chojnicach,
3. a/a.

Sprawa zwolniona z opłaty skarbowej zgodnie z załącznikiem nr 44 pkt 10 ustawy z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej (t.j. Dz.U. z 2023 r. poz. 2111).

Sprawę prowadzi
Adam Skórka
Wydział Zagospodarowania Pasa Drogowego
tel. 58 32 64 952

WYDZIAŁ ZAGOSPODAROWANIA PASA DROGOWEGO
SPECJALISTA

Adam Skórka

Administratorem Pani/Pana danych osobowych jest Zarząd Dróg Wojewódzkich w Gdańsku.
Więcej informacji o zasadach przetwarzania danych osobowych dostępnych jest na stronie internetowej:
<http://www.zdw-gdansk.pl/zdw/menu-glowne/ochrona-danych-osobowych/>



Chojnice, dnia 05.03.2024r.

ID.7012.11.2024

DECYZJA

Na podstawie art. 39 ust. 3 i ust. 3a ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (t.j. Dz. U. z 2023 r., poz. 645 ze zm.), art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz.U. z 2023 poz. 775 ze zm.), uchwały nr 843/2023 Zarządu Powiatu Chojnickiego z dnia 23.02.2023 r. w sprawie upoważnień do wydawania decyzji w sprawach wynikających z ustawy o drogach publicznych

- po rozpatrzeniu wniosku z dnia 12.02.2024r. Firmy TELSISTEM Roman Glander ul. Wisławy Szymborskiej 19, 89-500 Tuchola dot. budowy słupa monitoringu oraz przyłącza kanału technologicznego na działkach nr 356/3, 496/36, 496/57, 496/58, 496/89, 506/44, 510/11, 510/12 obr. Chojnice w ciągu drogi powiatowej nr 2653G Ulica: Młodzieżowa w Chojnicach

zezwala się

1. Firmie TELSISTEM Roman Glander ul. Wisławy Szymborskiej 19, 89-500 Tuchola na lokalizację i umieszczenie słupa monitoringu oraz przyłącza kanału technologicznego - niezwiązanego z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego zlokalizowanego w pasie drogi powiatowej nr 2653G Ulica: Młodzieżowa w Chojnicach (dz. nr 496/36, 496/89 obr. Chojnice) zgodnie z załączonym projektem zagospodarowania terenu.

2. Zobowiązuje się inwestora przed przystąpieniem do prowadzenia robót w pasie drogowym do:

1) dokonania zgłoszenia budowy dla wykonywanych robót budowlanych lub uzyskania pozwolenia na budowę budowy słupa monitoringu oraz przyłącza kanału technologicznego lub przystąpienia do realizacji przedmiotowej budowy na podstawie art. 29 a ustawy z dnia 7 lipca 1999r. Prawo Budowlane (t. j. Dz. U. z 2023 poz. 682 ze zm.) tj. bez zgłoszenia;

2) uzgodnienia z zarządcą drogi, przed uzyskaniem pozwolenia na budowę, projektu zagospodarowania działki lub terenu oraz projektu architektoniczno-budowlanego obiektu lub urządzenia, - **uzgodniono**.

3) uzyskania zezwolenia zarządcy drogi na zajęcie pasa drogowego, dotyczącego prowadzenia robót w pasie drogowym lub na umieszczenie w nim obiektu lub urządzenia.

3. Ustala się następujące warunki zezwolenia:

- 1) zachowania zgodności z wymogami rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (t.j. Dz. U. z 2022r., poz. 1518),
- 2) wniosek w sprawie zezwolenia na prowadzenie robót budowlano-montażowych w pasie drogowym należy uzupełnić o projekt organizacji ruchu, który należy uzgodnić z zarządcą drogi, Komendą Powiatową Policji oraz należy uzyskać jego zatwierdzenie przez organ zarządzający ruchem tj. Starostę Chojnickiego,
- 3) roboty dotyczące planowanej budowy infrastruktury telekomunikacyjnej na odcinku stanowiącym pas drogowy dróg powiatowych nr 2653G należy wykonać z zachowaniem następujących warunków:
 - a) umieszczenie urządzeń należy wykonać zgodnie z przedstawionym projektem zagospodarowania terenu,
 - b) **ułożenie elementów przedmiotowej inwestycji w obrębie pasa drogowego wykonać przeciskiem lub przewiertem sterowanym,**
 - c) wykopy po komorach technologicznych w części nieutwardzonej odbudować po montażu poszczególnych elementów inwestycji przywracając naruszone części konstrukcji do stanu pierwotnego (podbudowa, humus, nasadzenia),
 - d) **wykopy po komorach technologicznych w chodniku odbudować po montażu przedmiotowej inwestycji:**
 - zagęszczenie gruntu do $I_s \geq 1$
 - warstwa gruntocementu C_{1,5/2} MPa gr. 10 cm
 - podbudowa zasadnicza - mieszanka związana cementem C5/6 gr. 10 cm
 - podsypka cem. - piask. gr. 3/4 cm
 - kostka betonowa gr. 8 cm,
 - e) zasypanie wykopów należy dokonać gruntem z wykopu, bez zanieczyszczeń. W przypadku występowania gruntów (np. trudnozagęszczalnych, iłów, organicznych, darniny, korzeni, odpadków) należy dokonać jego wymiany.
Zasypkę i zagęszczenie gruntu należy wykonywać warstwowo zgodnie z PN –S-02205-1998 Roboty ziemne,
 - f) **należy powiadomić zarządcę drogi o przeprowadzaniu badań zagęszczenia gruntu celem odbioru i przedłożenia wyników zagęszczenia gruntu I_s o parametrach ≥ 1 dla $E_{vd} \geq 50\text{MPa}$,**
- 4) w przypadku kolizji w/w infrastruktury światłowodowej z elementami pasa drogowego, podczas przebudowy pasa drogowego, inwestor na własny koszt dokona przełożenia lub zabezpieczenia uzgadnianej sieci,
- 5) koszty budowy lub przebudowy urządzeń w pasie drogowym związanych z wykonaniem zadania ponosi inwestor,

- 6) w przypadku naruszenia praw osób trzecich, spowodowania awarii urządzeń obcych, zaistnienia w związku z zajęciem terenu wypadków i kolizji, skutki ponosi inwestor umieszczający urządzenia w pasie drogowym,
- 7) zachować wszelkie parametry zawarte w projekcie,
- 8) zarządca drogi wyraża zgodę na dysponowanie gruntem dla potrzeb wykonania uzgadnianego obiektu zgodnie z art. 32 ust. 4 pkt.2 ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t. j. Dz. U. z 2023 poz. 682 ze zm.) - działka nr 496/36, 496/89 obr. Chojnice
- 9) Na podstawie art 39 ust. 3aa tut. Organ informuje, że w okresie 4 lat od jej wydania planowana jest budowa, przebudowa lub remont odcinka drogi, którego dotyczy decyzja.

UZASADNIENIE

Zgodnie z art. 39 ust. 1 pkt 1 ustawy o drogach publicznych zabronione jest lokalizowanie obiektów i urządzeń infrastruktury technicznej niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego. Wyjątek stanowi art. 39 ust. 3 w/w ustawy, zgodnie, z którym w szczególnie uzasadnionych przypadkach umieszczanie w pasie drogowym urządzeń niezwiązanych z potrzebami ruchu może nastąpić wyłącznie za zezwoleniem właściwego zarządcy drogi.

Z przywołanych przepisów wynika jednoznacznie, iż ustawodawca w celu ochrony pasa drogowego przeznaczonego do prowadzenia ruchu lub postoju pojazdów oraz ruchu pieszych wprowadził zakaz umieszczania w nim w/w urządzeń.

Warunkiem odstępstwa od tego zakazu jest wystąpienie w konkretnej sprawie szczególnie uzasadnionego przypadku. Udzielenie zatem zezwolenia winno mieć charakter wyjątkowy.

Zgodnie z art. 39 ust. 3 a w/w ustawy w decyzji administracyjnej zezwalającej na lokalizację obiektów budowlanych lub urządzeń określa się w szczególności:

1. rodzaj inwestycji, sposób, miejsce i warunki jej umieszczenia w pasie drogowym oraz pouczenie inwestora, że przed rozpoczęciem robót budowlanych jest zobowiązany do:
 - 1) dokonania zgłoszenia budowy dla wykonywanych robót budowlanych lub uzyskania pozwolenia na budowę budowy słupa monitoringu oraz przyłącza kanału technologicznego lub przystąpienia do realizacji budowy na podstawie art. 29 a ustawy z dnia 7 lipca 1999r. Prawo Budowlane (t. j. t. j. Dz. U. z 2023 poz. 682 ze zm.) tj. bez zgłoszenia;
 - 2) uzgodnienia z zarządcą drogi, przed uzyskaniem pozwolenia na budowę, projektu zagospodarowania działki lub terenu oraz projektu architektoniczno-budowlanego obiektu lub urządzenia, - **uzgodniono**.
 - 3) uzyskania zezwolenia zarządcy drogi na zajęcie pasa drogowego, dotyczącego prowadzenia robót w pasie drogowym lub na umieszczenie w nim obiektu lub urządzenia.

W uznaniu organu I instancji w niniejszej sprawie zachodzą przesłanki określone w art. 39 ust. 3 ustawy uzasadniające wyrażenie zgody na lokalizację i umieszczenie słupa monitoringu oraz przyłącza kanału technologicznego w pasie drogi powiatowej nr 2653G Ulica: Młodzieżowa w Chojnicach (dz. nr 496/36, 496/89 obr. Chojnice) zgodnie z załączonym projektem zagospodarowania terenu.

Lokalizacja nie powinna wpływać negatywnie na funkcjonowanie układu drogowego pod warunkiem zachowania przez stronę wnioskującą w/w warunków.

Tutejszy organ nie wydał zezwolenia na wybudowanie słupa monitoringu oraz przyłącza kanału technologicznego dla działek o nr 356/3, 496/57, 496/58, 506/44, 510/11, 510/12 obr. Chojnice ponieważ nie jest zlokalizowana w ciągu pasa drogowego dróg powiatowych.

Decyzja w pozostałej części jest zgodna z wolą strony..

Zgodnie z warunkami decyzji inwestor przed przystąpieniem do prowadzenia robót w pasie drogowym, zobowiązany jest uzyskać od zarządcy drogi decyzję zezwalającą na zajęcie pasa drogowego zgodnie z art. 40 ust. 1 w/w ustawy

Decyzja zwolniona z opłaty skarbowej na podstawie tabela część III poz. 44 kol. 4 pkt. 9 załącznika do ustawy z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej (t. j. Dz. U. z 2022 r. poz. 2142 ze zm.).

POUCZENIE

Od niniejszej decyzji służy stronie odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Słupsku, za pośrednictwem tutejszego organu, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Przed upływem połowy w/w terminu strona ma prawo zrzec się odwołania. Z dniem doręczenia organowi I instancji zrzeczenia, decyzja niniejsza stanie się ostateczna i podlega wykonaniu.



Z up. Zarządu Powiatu
inż. Jacek Hryciukowski
Główny Specjalista
Wydziału Inwestycji i Infrastruktury Drogowej

Otrzymują:

1. TELSISTEM Roman Glander ul. Wisławy Szymborskiej 19, 89-500 Tuchola
2. a/a

KM.7230.4.24.2024

DECYZJA

Na podstawie art. 39 ust.3 i 3a ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (t. j. Dz. U. z 2023 r. poz. 645 ze zm.) oraz art.104 i art. 107 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. kodeks postępowania administracyjnego (t. j. Dz. U. z 2023 r. poz. 775 ze zm.).

Po rozpatrzeniu wniosku inwestora:

Gmina Miejska Chojnice, Stary Rynek 1, 89-600 Chojnice

w imieniu którego wystąpił pełnomocnik:

Pan Roman Glander, zam. ul. Wisławy Szymborskiej 19, 89-500 Tuchola

z dnia 12.02.2024 r. (data wpł. 12.02.2024 r.)

ZEZWALAM

na zlokalizowanie w pasie drogowym drogi gminnej 237112G dz. nr 510/12 ul. Obrońców Chojnic w Chojnicach, urządzeń infrastruktury technicznej, zgodnie z projektem pn.: „Opracowanie dokumentacji na połączenie monitoringu miejskiego Targowiska Miejskiego przy ul. Młodzieżowej z monitoringiem wybudowanym w ramach zadania pn. „Rozbudowa drogi gminnej – ul. Obrońców Chojnic w Chojnicach”” (szczegółowe miejsce określa załącznik do decyzji) na następujących warunkach:

1. Montaż urządzeń nie może zmniejszać stateczności i nośności podłoża nawierzchni drogi oraz naruszać istniejących urządzeń.
2. Należy zachować zgodność z wymogami rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (t. j. Dz. U. z 2022 r. poz. 1518 ze zm.)
3. Roboty należy planować w sprzyjających warunkach pogodowych.
4. Właściwie zabezpieczyć i oznakować pas drogowy oraz utrzymać w pełnej sprawności urządzenia zabezpieczające i oznakowanie wynikające z realizowanych robót.
5. Urządzenie pod jezdnią i chodnikami należy umieścić metodą przewiertu sterowanego
6. W przypadku wystąpienia gruntu ilastego lub gliniastego w wykopie, należy wymienić grunt na przepuszczalny (piasek) zagęszczając warstwami, co 20cm. Następnie przywrócić teren do należytego stanu.
7. Inwestor zleci odtworzenie elementów pasa drogowego firmie, która wykona prace zgodnie z obowiązującymi przepisami i sztuką budowlaną.

UZASADNIENIE

W dniu 12.02.2024 r. do Urzędu Miejskiego w Chojnicach wpłynął wniosek na lokalizację kanału technologicznego na dz. nr 496/57, 506/44, 510/1. W toku prowadzonego postępowania ustalono, iż dz. dr nr 496/57 oraz 506/44 stanowią własność Gminy Miejskiej Chojnice, jednakże zlokalizowane są w obrębie skrzyżowania, którego zarządcą z uwagi na kategorię dróg wyższych jest Zarząd Dróg Wojewódzkich. Wobec powyższego niniejszą decyzję wydaje się na dz. dr. nr 510/12. W celu uzgodnienia lokalizacji kanału

technologicznego na dz. nr 496/57 oraz 506/44 należy wystąpić z wnioskiem do Zarządu Dróg Wojewódzkich w Gdańsku.

Zarządca drogi wyraża zgodę na dysponowanie nieruchomością dz. nr 496/57, 506/44, 510/12 dla potrzeb wykonania uzgadnianego obiektu zgodnie z art. 32 ust. 4 pkt.2 ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t. j. Dz. U. z 2023 r. poz. 682 ze zm.).

Zgodnie z art. 39 ust. 3 a w/w ustawy w decyzji administracyjnej zezwalającej na lokalizację obiektów budowlanych lub urządzeń określa się w szczególności rodzaj inwestycji, sposób, miejsce i warunki jej umieszczenia w pasie drogowym oraz pouczenie inwestora, że przed rozpoczęciem robót budowlanych jest zobowiązany do:

- 1) dokonania zgłoszenia budowy albo wykonywanych robót budowlanych lub uzyskania pozwolenia na budowę przedmiotowej budowy przystąpienia do realizacji przedmiotowej budowy na podstawie art. 29 a ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane (t. j. Dz. U. z 2023 r. poz. 682 ze zm.);
- 2) uzgodnienia z zarządcą drogi, przed uzyskaniem pozwolenia na budowę, projektu budowlanego obiektu lub urządzenia – **uzgodniono**.

W uznaniu organu I instancji w niniejszej sprawie zachodzą przesłanki określone w art. 39 ust. 3 ustawy uzasadniające wyrażenie zgody na lokalizację i umieszczenie urządzeń w pasie drogi gminnej w Chojnicach zgodnie z załączonym projektem zagospodarowania terenu. Lokalizacja nie powinna wpływać negatywnie na funkcjonowanie układu drogowego pod warunkiem zachowania przez stronę wnioskującą w/w warunków.

POUCZENIE

1. Zgodnie z warunkami decyzji inwestor przed przystąpieniem do prowadzenia robót w pasie drogowym, zobowiązany jest uzyskać od zarządcy drogi decyzję zezwalającą na zajęcie pasa drogowego zgodnie z art. 40 ust. 1 w/w ustawy
2. Zarządca może odmówić udzielenia zezwolenia na zajęcie pasa drogowego, jeżeli realizacja robót nie będzie zaplanowana w sposób ograniczający do minimum utrudnienia w ruchu pojazdów, oraz ruchu pieszych oraz w terminach umożliwiających uporządkowanie placu budowy przed sezonem zimowym

Od niniejszej decyzji służy prawo wniesienia odwołania do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Słupsku, za pośrednictwem Burmistrza Miasta Chojnice złożone w terminie 14 dni od dnia jej otrzymania.

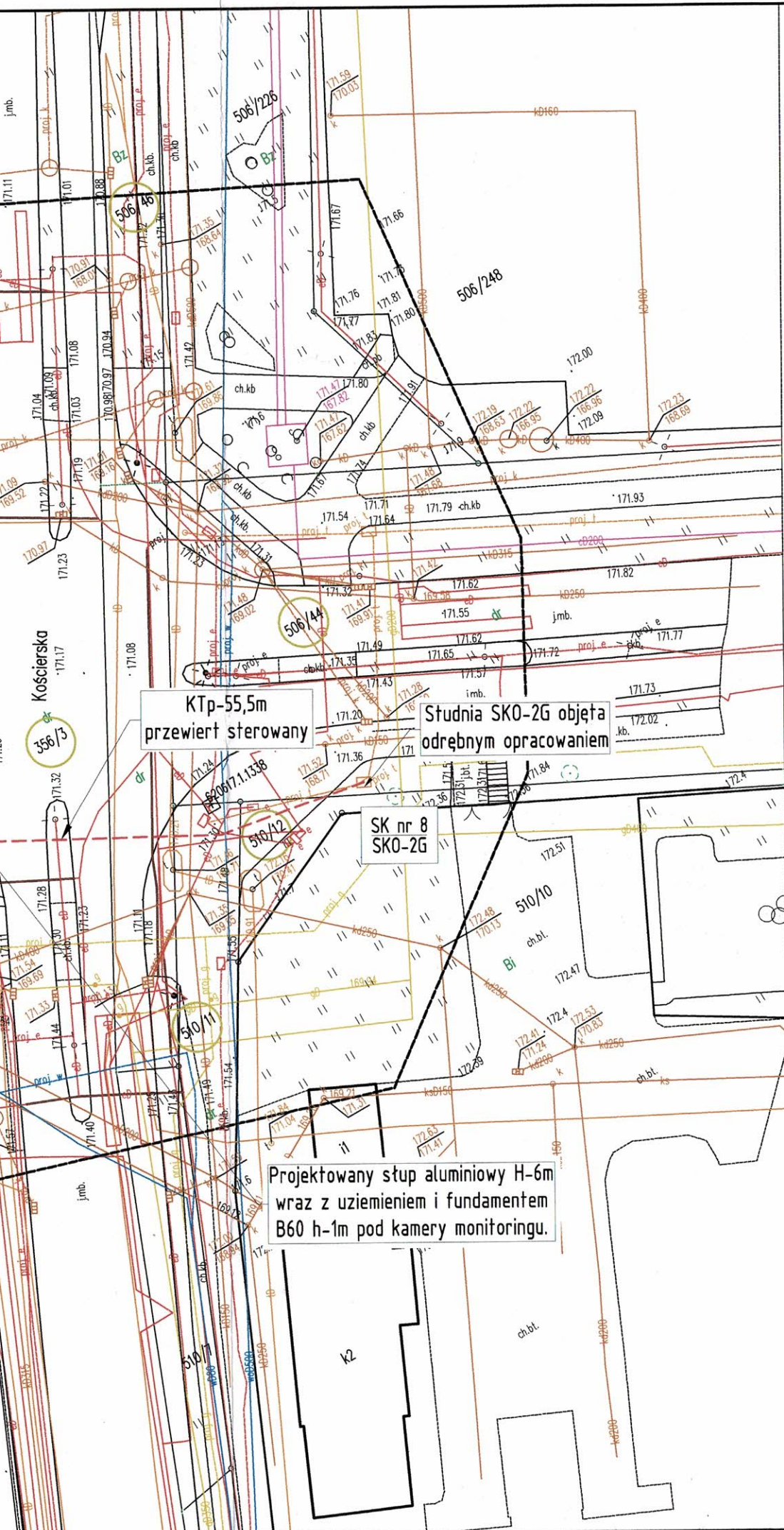
W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec Burmistrza Miasta Chojnice. Z dniem doręczenia Burmistrzowi Miasta Chojnice oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

Z up. Burmistrza

mgr inż. Jarosław Rekowski
Dyrektor Wydziału Gospodarki
Komunalnej

Otrzymują:

1. Gmina Miejska Chojnice na adres pełnomocnika Telsystem Roman Glander
ul. Wisławy Szymborskiej 19, 89-500 Tuchola.
2. a/a M.R.



Chojnice, dnia 21.02.2024 r.

GN.6853.3.2024

Gmina Miejska Chojnice

Stary Rynek 1

89-600 Chojnice

na adres projektanta:

Telsystem Roman Glander

ul. Wisławy Szymborskiej 19

89-500 Tuchola

UZGODNIENIE

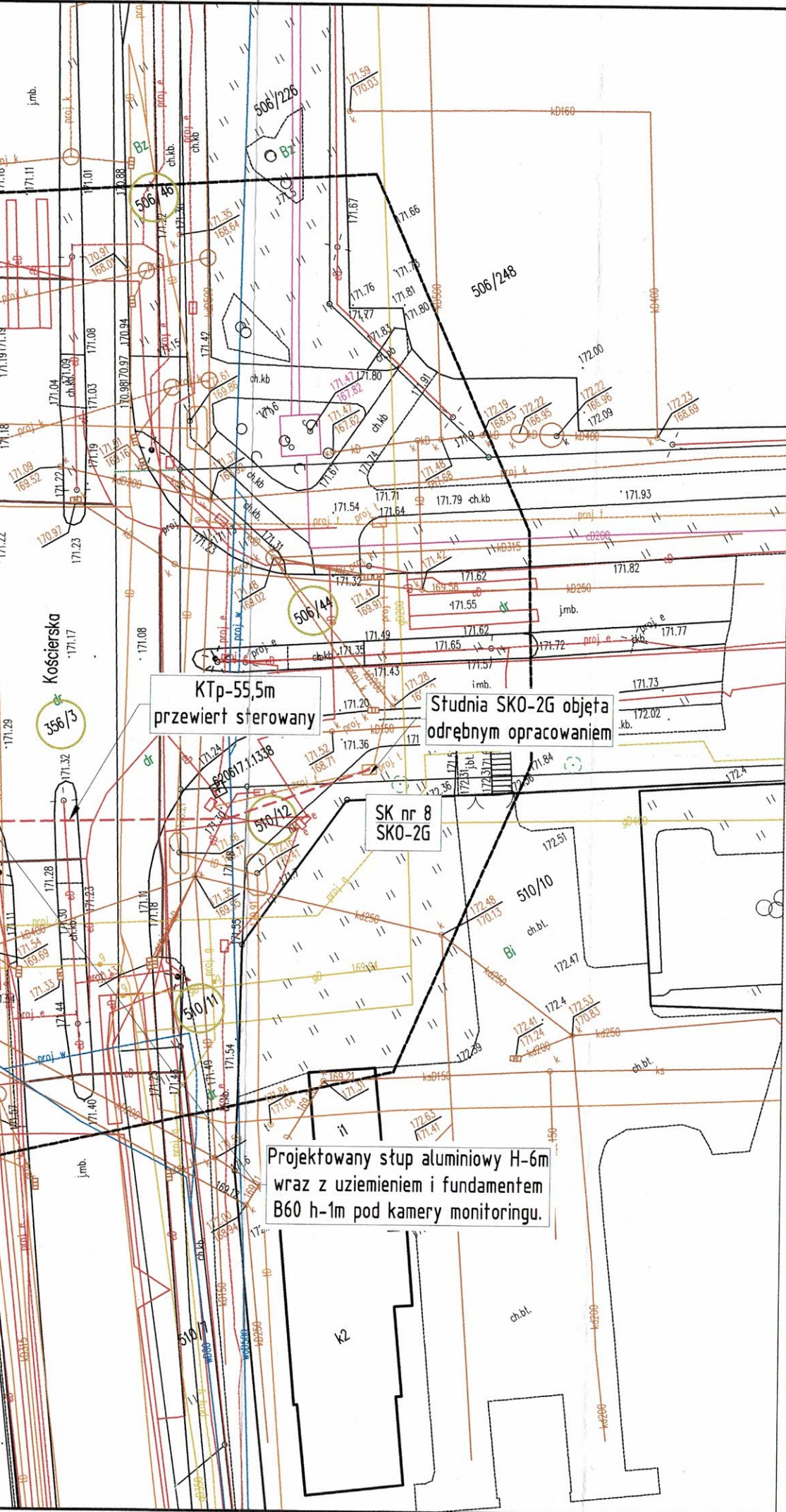
Uzgadniam projekt na budowę przyłącza kanału technologicznego na potrzeby monitoringu miejskiego w obrębie skrzyżowania ul. Kościerskiej i Młodzieżowej w granicach działki 496/89, zgodnie z załączonym projektem zagospodarowania terenu.

Załącznik: Projekt zagospodarowania terenu.

Otrzymują:

1. Adresat
 2. GN a/a
- AK

Z up. BURMISTRZA
mgr inż. Jacek Marczałowski
Dyrektor Wydziału



Mapa do celów projektowych
skala 1 : 500

Województwo	pomorskie
Powiat	Chojnicki
Jednostka ewidencyjna [id]	Chojnice [220201_1]
Obręb ewidencyjny [id]	Chojnice [0001]
Nr działki ewidencyjnej	356/3, 496/36, 496/57, 496/58, 496/89, 506/44, 506/10, 506/11, 506/12
Nazwa miejscowości (ulica)	Chojnice, ul. Młodzieżowa
Identyfikator zgłoszenia	6640.291.2024
Wykonawca	USŁUGI GEODEZYJNO - KARTOGRAFICZNE GEO - KRIS ul. Wicka Rogali 13, 89-604 Chojnice tel. 608 - 686 - 455 KIEROWNIK PRACY: Grażyna Kabelak Zaśw. Nr 14459 M.G.P i Bud.
Układ współrzędnych prostokątnych płaskich	2000/18
Układ wysokości	PL-EVRF2007-NH
Legenda	----- zakres opracowania
Data opracowania mapy	30.01.2024

Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera pozytywnie zweryfikowany operat techniczny. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych	6640.291.2024
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	Starosta Chojnicki
Wykonawca prac geodezyjnych	Usługi Geodezyjno-Kartograficzne GEO-KRIS
Numer oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji	
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac	Grażyna Kabelak Zaśw. Nr 14459 M.G.P i Bud.

mgr inż. Roman Glander

Uprawnienia budowlane nr KUP/0168/PWOT/06 do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności telekomunikacyjnej.

Załącznik do decyzji/pisma
znak ...
z dnia ...

Gm. 6853-3.2024
21.02.2024

LEGENDA

SYMBOL	OPIS
---	Projektowany kanał technologiczny KTu - Fi 110mm + 2x40mm
---	Projektowany kanał technologiczny KTP - 2xFi110mm
---	Projektowany kanał technologiczny KTo - 1xFi50mm
□	Projektowana studnia kablowa kanału technologicznego SKR-1 (wymiar zewnętrzny dł.-1,16m x szer.-0,71m x wys.-0,78m)
□	Projektowana studnia kablowa kanału technologicznego SKO-2g (wymiar zewnętrzny dł.-1,40m x szer.-0,95m x wys.-0,99m)
□	Projektowany słup aluminiowy 6m pod montaż kamer monitoringu miejskiego.

PROJEKT:


"Budowa przyłącza teletechnicznego monitoringu miejskiego Targowiska Miejskiego przy ul. Młodzieżowej w Chojnicach"

Nr ew. działki: 356/3, 496/36, 496/57, 496/58, 496/89, 506/44, 510/11, 510/12 - Obręb: 0001 Chojnice, Jednostka ewidencyjna: 220201_1 Chojnice-M;

INWESTOR: Gmina Miejska Chojnice
ul. Stary Rynek 1, 89-600 Chojnice

PROJEKTANT:  ul. Wisławy Szymborskiej 19
89-500 Tuchola
tel. 667 642 424
telsystem@firma.pl

ZESPÓŁ PROJEKTOWY - BRANŻA TELEKOMUNIKACYJNA

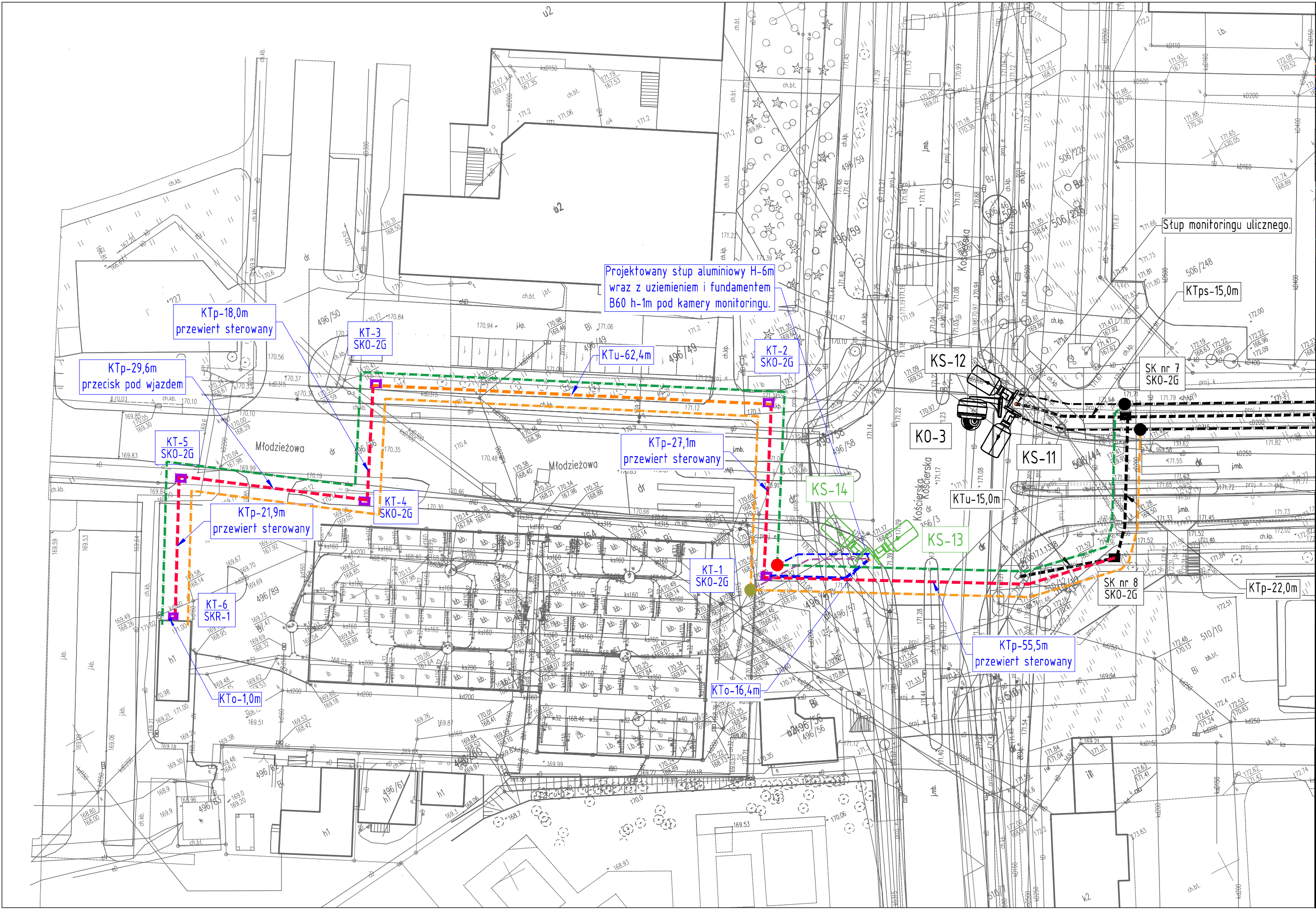
PROJEKTANT:	Nr upr.	Podpis
mgr inż. Roman Glander	KUP/0168/PWOT/06 specjalność telekomunikacyjna	
Faza projektu	PROJEKT BUDOWLANY	
Branża	TELEKOMUNIKACYJNA	

Tytuł rysunku
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Skala 1:500	Data 02.02.2024	Nr rysunku 1	Str. 1
----------------	--------------------	-----------------	-----------

11. Część rysunkowa projektu.

1. Rys. 1. Projekt zagospodarowania terenu str. 58.
2. Rys. 2. Projekt zagospodarowania terenu-zaciąganie kabli str. 59.
3. Rys. 3. Schemat ideowy kanału technologicznego str. 60.
4. Rys. 4. Przekroje poprzeczne w obrębie skrzyżowania Młodzieżowa/Kościarska str. 61.
5. Rys. 5-9. Schemat skrzyżowań z istniejącymi gazociągami str. 62-66.
6. Rys. 10. Przekrój poprzeczny kanału technologicznego str. 67.
7. Rys. 11. Schemat blokowy budowy monitoringu str. 68.
8. Rys. 12. Schemat optyczny budowy monitoringu str. 69.



LEGENDA

SYMBOL	OPIS
	Projektowany kanał technologiczny KTU - Fi 110mm + 2x40mm
	Projektowany kanał technologiczny KTP - 2xFi110mm
	Projektowany kanał technologiczny KTO - 1xFi50mm
	Projektowana studnia kablowa kanału technologicznego SKR-1 (wymary zewnętrzne dł.-1,16m x szer.-0,71m x wys.-0,78m)
	Projektowana studnia kablowa kanału technologicznego SKO-2g (wymary zewnętrzne dł.-1,40m x szer.-0,95m x wys.-0,99m)
	Projektowany słup aluminiowy 6m pod montaż kamer monitoringu miejskiego.
	Projektowana kamera zewnętrzna tubowa - stała
	Projektowana kamera zewnętrzna kopułkowa - obrotowa
	Projektowany kabel YKY 3x4mm2
	Projektowany kabel światłowodowy 48J
	Projektowany kabel YKY 3x2,5mm2
	Projektowany kabel światłowodowy 4J
	Projektowane złącze na kablu YKY 3x4mm2
	Projektowane złącze na kablu światłowodowym 48J

LEGENDA - BRANŻA TELEKOMUNIKACYJNA
ODRĘBNE OPRACOWANIE

	Projektowana studnia kablowa kanału technologicznego
	Projektowany kanał technologiczny
	Projektowany maszt monitoringu
	Projektowana studnia kablowa UM Chojnice
	Projektowana kanalizacja kablowa UM Chojnice
	Projektowana kamera zewnętrzna tubowa - stała
	Projektowana kamera zewnętrzna kopułkowa - obrotowa
	Projektowany kabel YKY 3x4mm2
	Projektowany kabel światłowodowy 48J
	Projektowany kabel YKY 3x2,5mm2
	Projektowany kabel światłowodowy 4J
	Projektowane złącze na kablu YKY 3x4mm2
	Projektowane złącze na kablu światłowodowym 48J

PROJEKT:
"Budowa przyłącza teletechnicznego monitoringu miejskiego Targowiska Miejskiego przy ul. Młodzieżowej w Chojnicach"

Nr ew. działki: 356/3, 496/36, 496/57, 496/58, 496/89, 506/44, 506/46, 510/11, 510/12 - Obręb: 0001 Chojnice, Jednostka ewidencyjna: 220201_1 Chojnice-M;

INWESTOR: Gmina Miejska Chojnice
ul. Stary Rynek 1, 89-600 Chojnice

PROJEKTANT: ul. Wisławy Szymborskiej 19
89-500 Tuchola
tel. 667 642 424
telsystem@firma.pl

ZESPÓŁ PROJEKTOWY - BRANŻA TELEKOMUNIKACYJNA

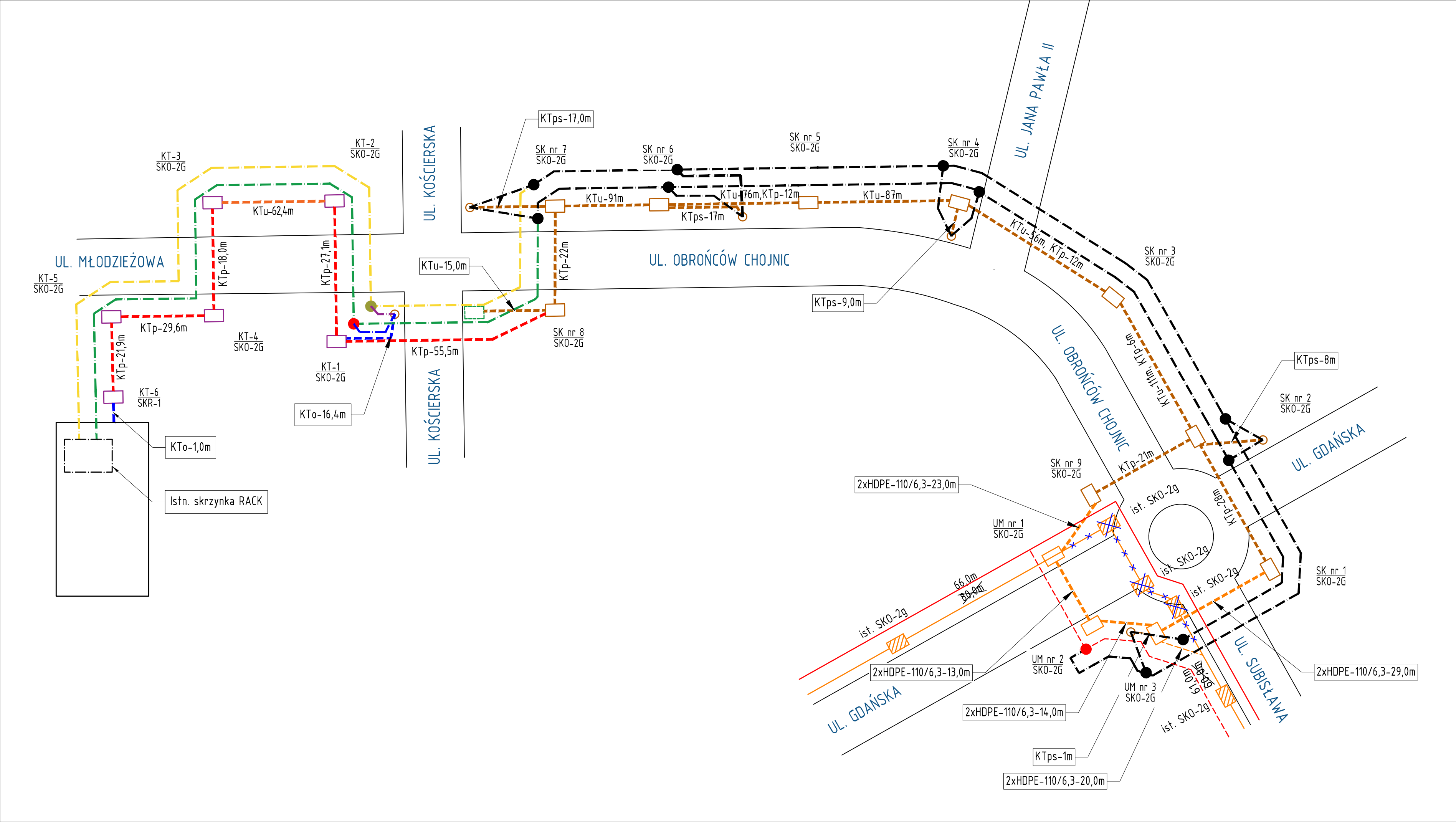
PROJEKTANT:	Nr upr.	Podpis
mgr inż. Roman Glander	KUP/0168/PWOT/06 specjalność telekomunikacyjna	
Faza projektu		
ZAŁĄCZNIK DO ZGŁOSZENIA		
Branża		
TELEKOMUNIKACYJNA		
Tytuł rysunku		
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU - zaciąganie kabli		

Skala
1:500

Data
25.03.2024

Nr rysunku
2

Str.
59



LEGENDA

SYMBOL	OPIS
	Projektowany kanał technologiczny KTU - Fi 110mm + 2x40mm
	Projektowany kanał technologiczny KTp - 2xFi110mm
	Projektowany kanał technologiczny KTo - 1xFi50mm
	Projektowana studnia kablowa kanału technologicznego SKR-1 (wymary zewnętrzne dl.-1,16m x szer.-0,71m x wys.-0,78m)
	Projektowana studnia kablowa kanału technologicznego SKO-2g (wymary zewnętrzne dl.-1,40m x szer.-0,95m x wys.-0,99m)
	Projektowany słup aluminiowy 6m pod montaż kamer monitoringu miejskiego.
	Projektowana kamera zewnętrzna tubowa - stała
	Projektowana kamera zewnętrzna kopułkowa - obrotowa
	Projektowany kabel YKY 3x4mm2
	Projektowany kabel światłowodowy 48J
	Projektowany kabel YKY 3x2,5mm2
	Projektowany kabel światłowodowy 4J
	Projektowane złącze na kablu YKY 3x4mm2
	Projektowane złącze na kablu światłowodowym 48J

LEGENDA - BRANŻA TELEKOMUNIKACYJNA
ODRĘBNE OPRACOWANIE

	Projektowana studnia kablowa kanału technologicznego
	Projektowany kanał technologiczny
	Projektowany maszt monitoringu
	Projektowana studnia kablowa UM Chojnice
	Projektowana kanalizacja kablowa UM Chojnice
	Projektowany kabel YKY 3x4mm2
	Projektowany kabel światłowodowy 48J
	Projektowany kabel YKY 3x2,5mm2
	Projektowany kabel światłowodowy 4J
	Projektowane złącze na kablu YKY 3x4mm2
	Projektowane złącze na kablu światłowodowym 48J

PROJEKT:
"Budowa przyłącza teletechnicznego monitoringu miejskiego Targowiska Miejskiego przy ul. Młodzieżowej w Chojnicach"

Nr ew. działki: 356/3, 496/36, 496/57, 496/58, 496/89, 506/44, 506/46, 510/11, 510/12 - Obręb: 0001 Chojnice, Jednostka ewidencyjna: 220201_1 Chojnice-M;

INWESTOR: Gmina Miejska Chojnice
ul. Stary Rynek 1, 89-600 Chojnice

PROJEKTANT: ul. Wisławy Szymborskiej 19
89-500 Tuchola
tel. 667 642 424
telsystem@firma.pl

ZESPÓŁ PROJEKTOWY - BRANŻA TELEKOMUNIKACYJNA

PROJEKTANT:	Nr upr.	Podpis
mgr inż. Roman Glander	KUP/0168/PWOT/06 specjalność telekomunikacyjna	

Faza projektu
Załącznik do zgłoszenia

Branża
TELEKOMUNIKACYJNA

Tytuł rysunku
SCHEMAT IDEOWY KANAŁU TECHNOLOGICZNEGO

Skala	Data 25.03.2024	Nr rysunku 3	Str. 60
-------	--------------------	-----------------	------------

[illegible]

ulica Młodzieżowa

KT-1 SKO-2G

KT-2 SKO-2G

2xHDPE 110/6,3

kabel energetyczny

kabel energetyczny

kabel energetyczny

kabel energetyczny

gazociąg

kanalizacja telekomunikacyjna

Głębokość rury przewiertowej

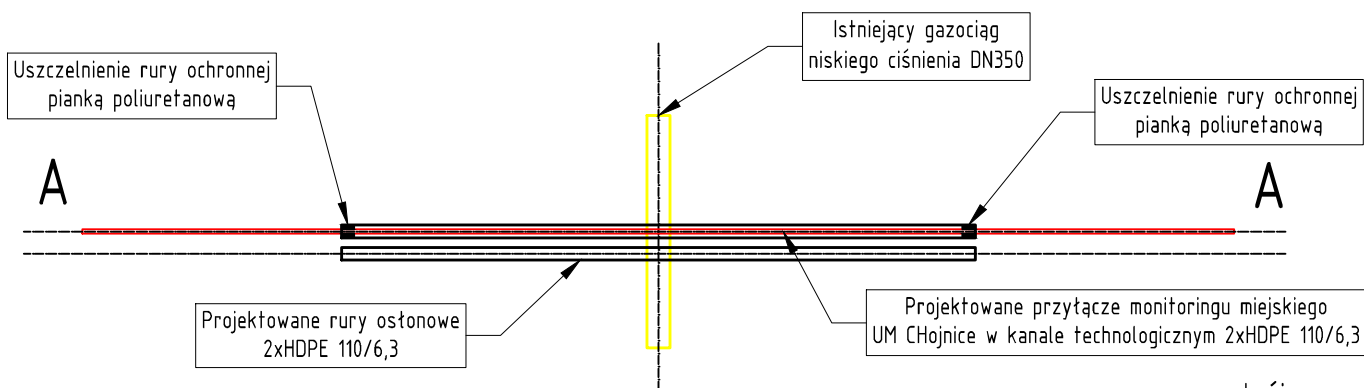
Rzędne terenu

Distance [m]	Depth [m]	Elevation [m]	Notes
0,0	0,77	170,60	
5,5	1,14	170,79	dz. nr 496/57
6,8	1,14		
7,8	1,15		
14,4	1,15	170,91	dz. nr 496/58
15,6	1,18	170,96	
17,3	1,14		dz. nr 496/36
20,9	1,04	170,93	
22,1	1,11		
24,9	1,14		
26,0	0,93	171,31	

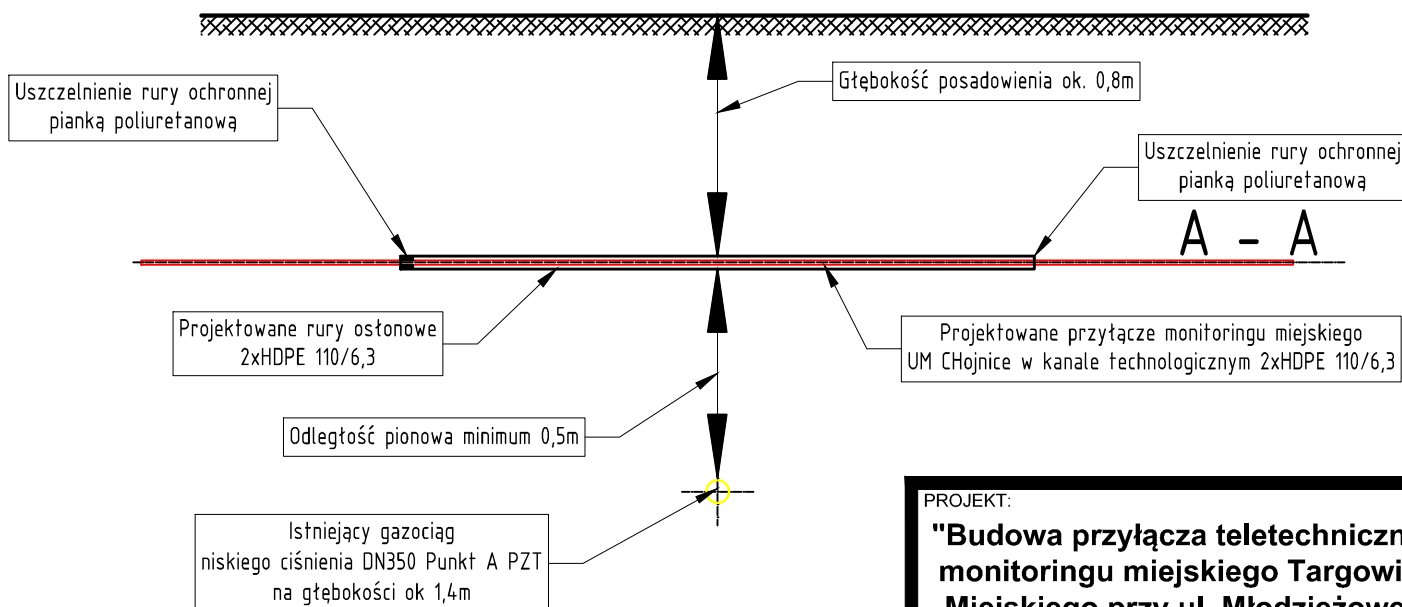
Skala	Data 25.03.2024	Nr rysunku 4	Str. 61
-------	--------------------	-----------------	------------

SKRZYŻOWANIE PROJEKTOWANEGO PRZYŁĄCZA MONITORINGU MIEJSKIEGO UM CHOJNICE W POSTACI
LINII TELEKOMUNIKACYJNEJ ŚWIATŁOWODOWEJ W KANALE TECHNOLOGICZNYM 2xHDPE 110/6,3
Z ISTNIEJĄCYM GAZOCIĄGIEM NISKIEGO CIŚNIENIA DN350. PUNKT A PZT.

rzut pionowy



przekrój poprzeczny



PROJEKT:

"Budowa przyłącza teletechnicznego monitoringu miejskiego Targowiska Miejskiego przy ul. Młodzieżowej w Chojnicach"

Nr ew. działki: 356/3, 496/36, 496/57, 496/58, 496/89, 506/44, 506/46, 510/11, 510/12 - Obręb: 0001 Chojnice, Jednostka ewidencyjna: 220201_1 Chojnice-M;

INWESTOR: **Gmina Miejska Chojnice**
ul. Stary Rynek 1, 89-600 Chojnice

PROJEKTANT:

TELSYSTEM
Roman Glander

ul. Wisławy Szymborskiej 19
89-500 Tuchola
tel. 667 642 424
telsystem@firma.pl

ZESPÓŁ PROJEKTOWY - BRANŻA TELEKOMUNIKACYJNA

PROJEKTANT:	Nr upr.	Podpis
mgr inż. Roman Glander	KUP/0168/PWOT/06 specjalność telekomunikacyjna	<i>[Signature]</i>

Faza projektu

ZAŁĄCZNIK DO ZGŁOSZENIA

Branża
TELEKOMUNIKACYJNA

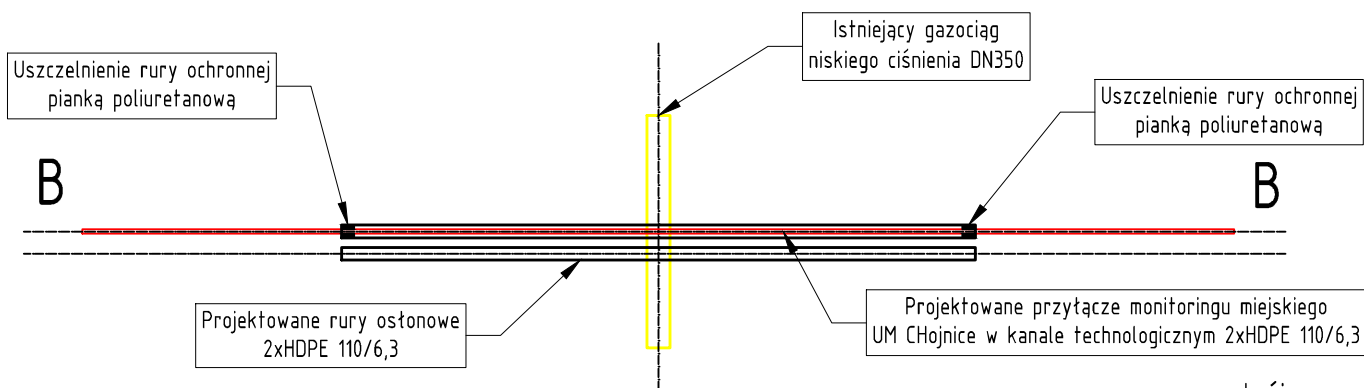
Tytuł rysunku

Schemat skrzyżowania z istn. gazociągiem niskiego ciśnienia DN350 punkt A PZT.

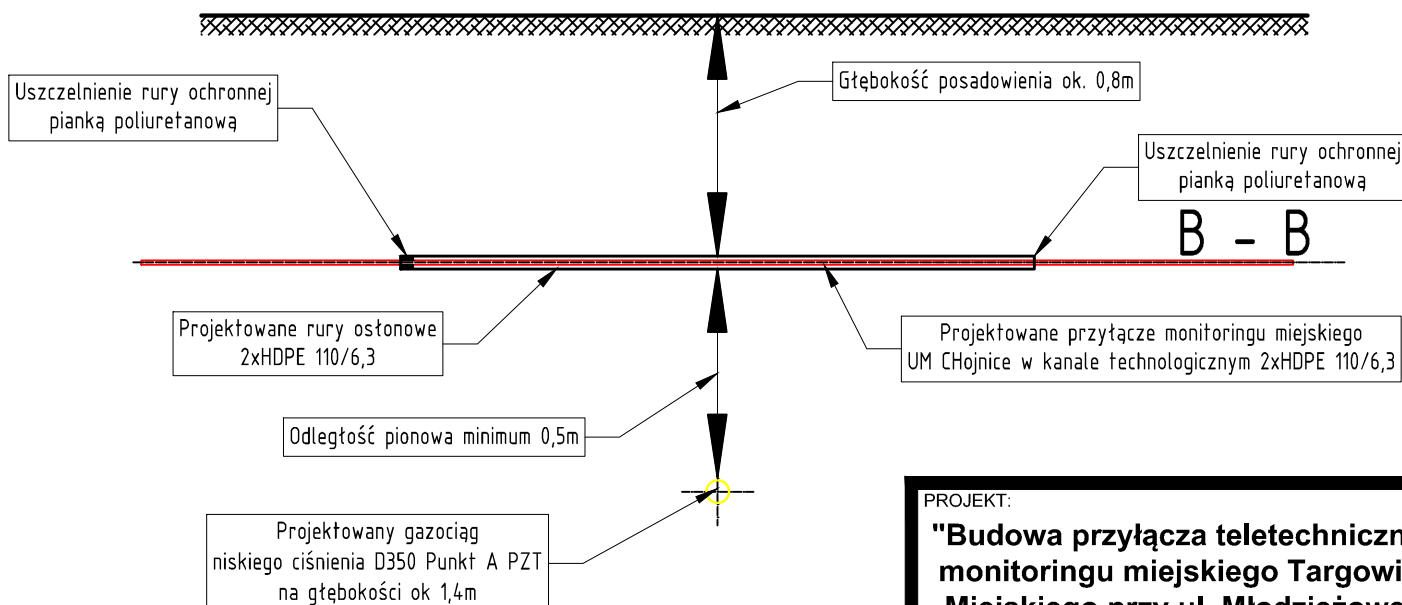
Skala	Data 25.03.2024	Nr rysunku 5	Str. 62
-------	--------------------	-----------------	------------

SKRZYŻOWANIE PROJEKTOWANEGO PRZYŁĄCZA MONITORINGU MIEJSKIEGO UM CHOJNICE W POSTACI
LINII TELEKOMUNIKACYJNEJ ŚWIATŁOWODOWEJ W KANALE TECHNOLOGICZNYM 2xHDPE 110/6,3
Z PROJEKTOWANYM GAZOCIĄGIEM NISKIEGO CIŚNIENIA D350. PUNKT B PZT.

rzut pionowy



przekrój poprzeczny



PROJEKT:

"Budowa przyłącza teletechnicznego monitoringu miejskiego Targowiska Miejskiego przy ul. Młodzieżowej w Chojnicach"

Nr ew. działki: 356/3, 496/36, 496/57, 496/58, 496/89, 506/44, 506/46, 510/11, 510/12 - Obręb: 0001 Chojnice, Jednostka ewidencyjna: 220201_1 Chojnice-M;

INWESTOR: **Gmina Miejska Chojnice**
ul. Stary Rynek 1, 89-600 Chojnice

PROJEKTANT:

TELSYSTEM
Roman Glander

ul. Wisławy Szymborskiej 19
89-500 Tuchola
tel. 667 642 424
telsystem@firma.pl

ZESPÓŁ PROJEKTOWY - BRANŻA TELEKOMUNIKACYJNA

PROJEKTANT:	Nr upr.	Podpis
mgr inż. Roman Glander	KUP/0168/PWOT/06 specjalność telekomunikacyjna	<i>[Signature]</i>

Faza projektu

ZAŁĄCZNIK DO ZGŁOSZENIA

Branża
TELEKOMUNIKACYJNA

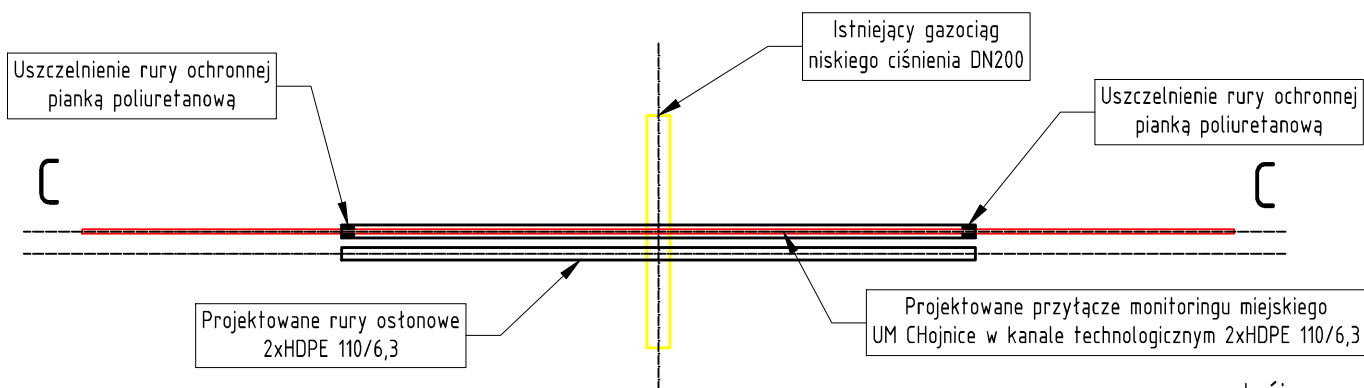
Tytuł rysunku

Schemat skrzyżowania z proj. gazociągiem niskiego ciśnienia D350 punkt B PZT.

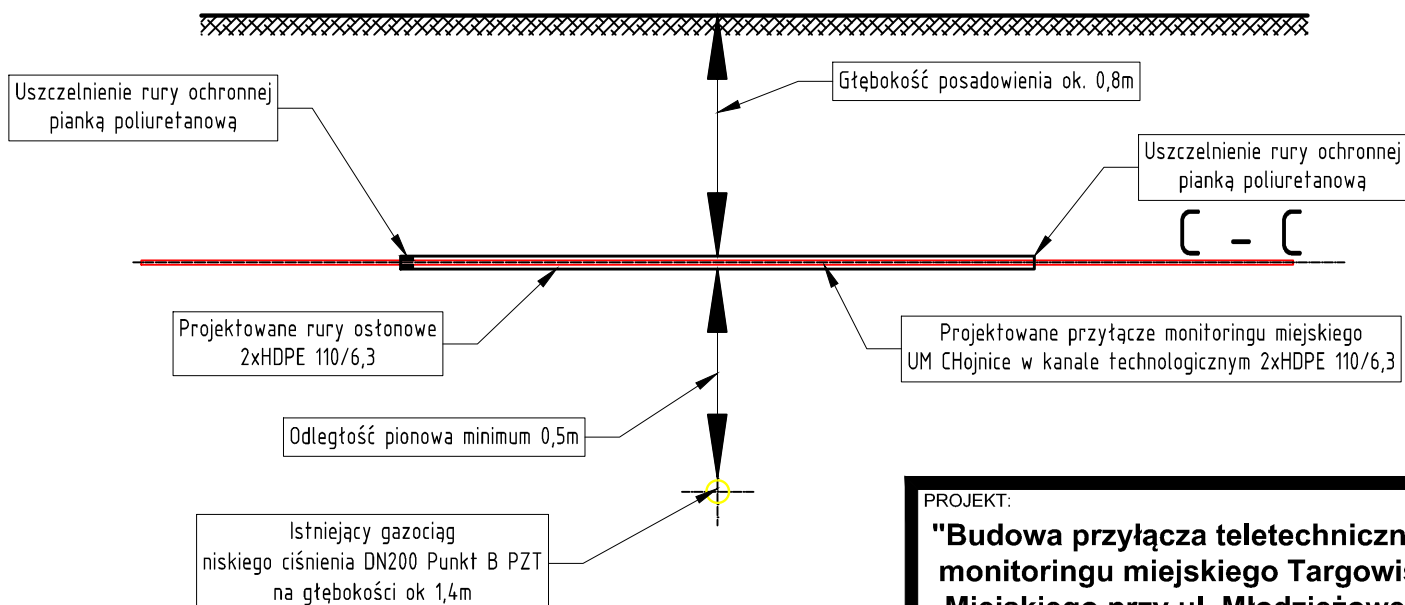
Skala	Data 25.03.2024	Nr rysunku 6	Str. 63
-------	--------------------	-----------------	------------

SKRZYŻOWANIE PROJEKTOWANEGO PRZYŁĄCZA MONITORINGU MIEJSKIEGO UM CHOJNICE W POSTACI
LINII TELEKOMUNIKACYJNEJ ŚWIATŁOWODOWEJ W KANALE TECHNOLOGICZNYM 2xHDPE 110/6,3
Z ISTNIEJĄCYM GAZOCIĄGIEM NISKIEGO CIŚNIENIA DN200. PUNKT C PZT.

rzut pionowy



przekrój poprzeczny



PROJEKT:

"Budowa przyłącza teletechnicznego monitoringu miejskiego Targowiska Miejskiego przy ul. Młodzieżowej w Chojnicach"

Nr ew. działki: 356/3, 496/36, 496/57, 496/58, 496/89, 506/44, 506/46, 510/11, 510/12 - Obręb: 0001 Chojnice, Jednostka ewidencyjna: 220201_1 Chojnice-M;

INWESTOR: **Gmina Miejska Chojnice**
ul. Stary Rynek 1, 89-600 Chojnice

PROJEKTANT: **TELSYSTEM** Roman Glander
ul. Wisławy Szymborskiej 19
89-500 Tuchola
tel. 667 642 424
telsystem@firma.pl

ZESPÓŁ PROJEKTOWY - BRANŻA TELEKOMUNIKACYJNA

PROJEKTANT:	Nr upr.	Podpis
mgr inż. Roman Glander	KUP/0168/PWOT/06 specjalność telekomunikacyjna	<i>[Signature]</i>

Faza projektu

ZAŁĄCZNIK DO ZGŁOSZENIA

Branża
TELEKOMUNIKACYJNA

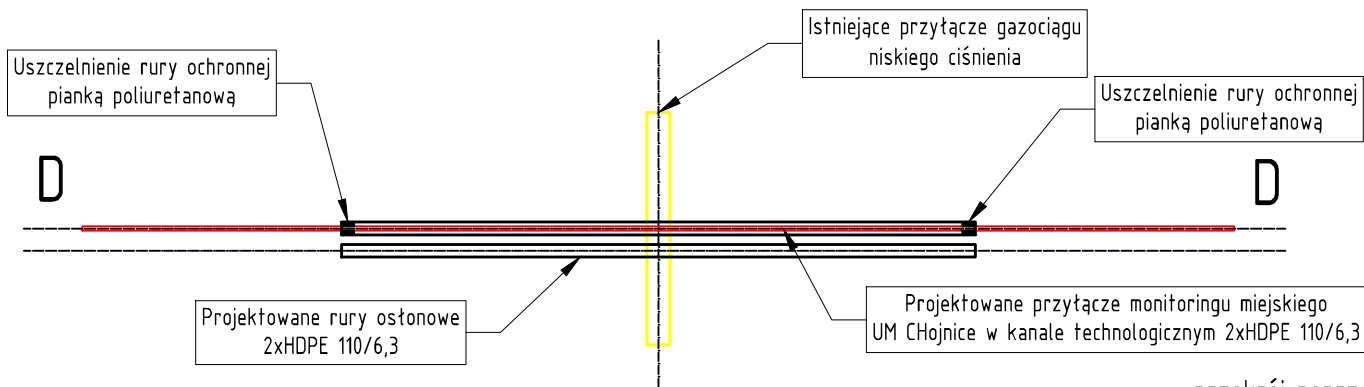
Tytuł rysunku

Schemat skrzyżowania z istn. gazociągiem niskiego ciśnienia DN200 punkt C PZT.

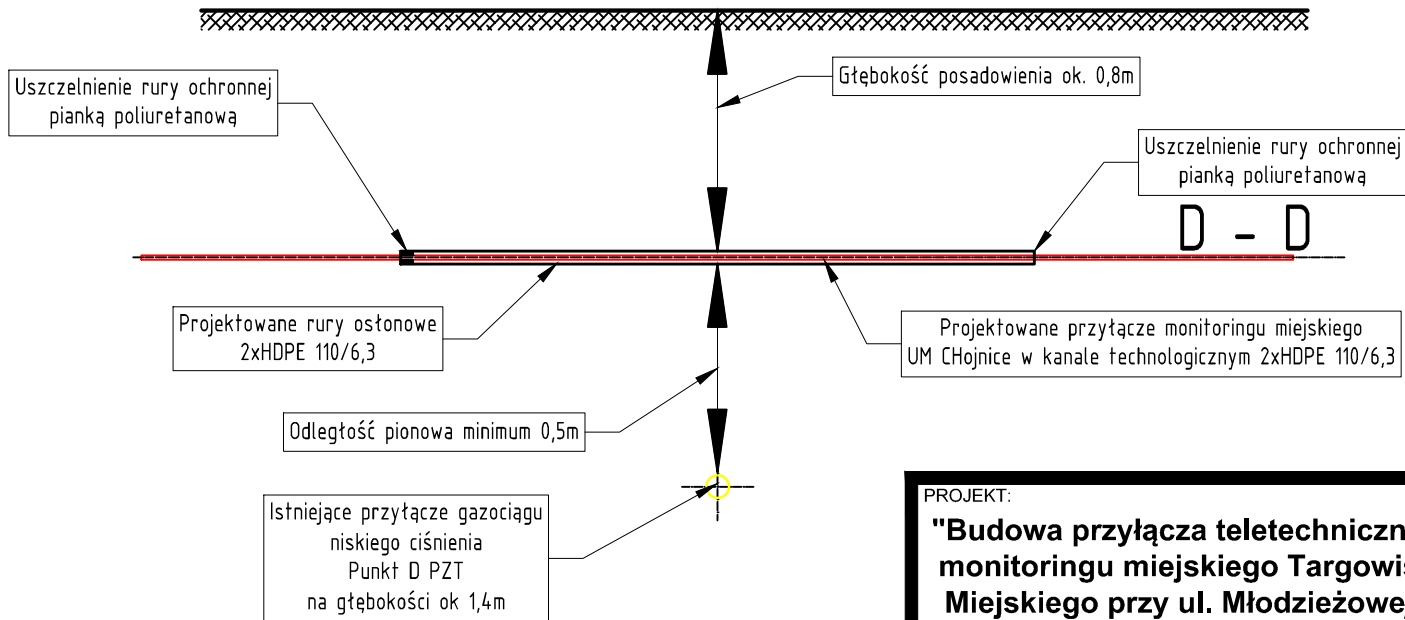
Skala	Data 25.03.2024	Nr rysunku 7	Str. 64
-------	--------------------	-----------------	------------

SKRZYŻOWANIE PROJEKTOWANEGO PRZYŁĄCZA MONITORINGU MIEJSKIEGO UM CHOJNICE W POSTACI
LINII TELEKOMUNIKACYJNEJ ŚWIATŁOWODOWEJ W KANALE TECHNOLOGICZNYM 2xHDPE 110/6,3
Z ISTNIEJĄCYM PRZYŁĄCZEM GAZOCIĄGU NISKIEGO CIŚNIENIA. PUNKT D PZT.

rzut pionowy



przekrój poprzeczny



PROJEKT:

"Budowa przyłącza teletechnicznego monitoringu miejskiego Targowiska Miejskiego przy ul. Młodzieżowej w Chojnicach"

Nr ew. działki: 356/3, 496/36, 496/57, 496/58, 496/89, 506/44, 506/46, 510/11, 510/12 - Obręb: 0001 Chojnice, Jednostka ewidencyjna: 220201_1 Chojnice-M;

INWESTOR: **Gmina Miejska Chojnice**
ul. Stary Rynek 1, 89-600 Chojnice

PROJEKTANT:

TELSYSTEM
Roman Glander

ul. Wisławy Szymborskiej 19
89-500 Tuchola
tel. 667 642 424
telsystem@firma.pl

ZESPÓŁ PROJEKTOWY - BRANŻA TELEKOMUNIKACYJNA

PROJEKTANT:	Nr upr.	Podpis
mgr inż. Roman Glander	KUP/0168/PWOT/06 specjalność telekomunikacyjna	<i>[Signature]</i>

Faza projektu

ZAŁĄCZNIK DO ZGŁOSZENIA

Branża
TELEKOMUNIKACYJNA

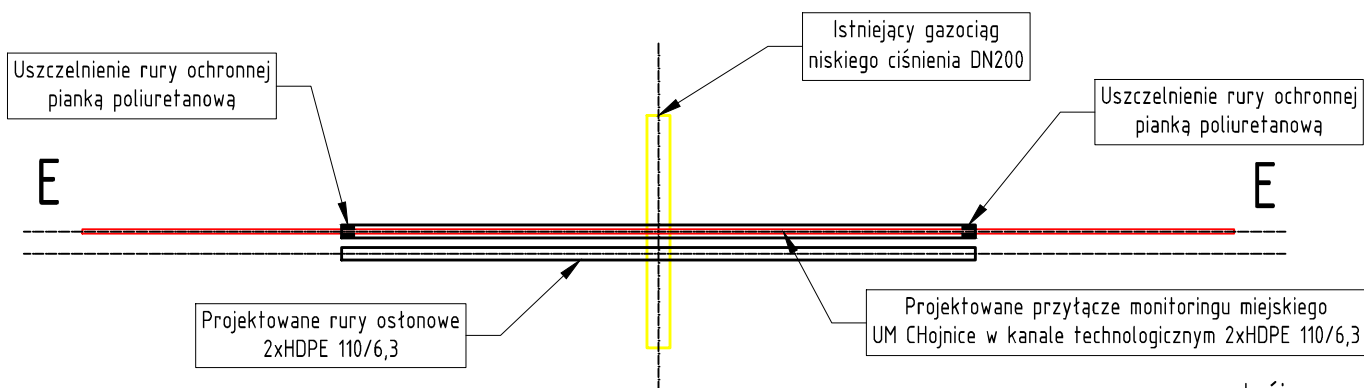
Tytuł rysunku

Schemat skrzyżowania z istn. przyłączem gazu niskiego ciśnienia punkt D PZT.

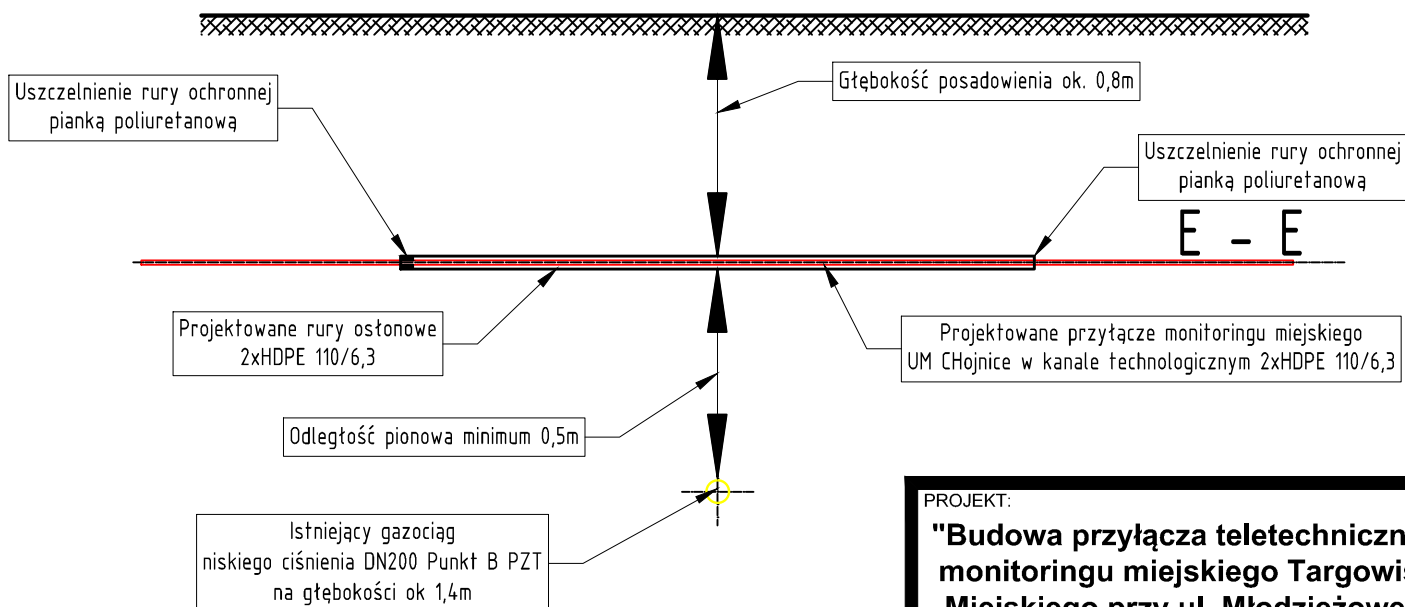
Skala	Data 25.03.2024	Nr rysunku 8	Str. 65
-------	--------------------	-----------------	------------

SKRZYŻOWANIE PROJEKTOWANEGO PRZYŁĄCZA MONITORINGU MIEJSKIEGO UM CHOJNICE W POSTACI
LINII TELEKOMUNIKACYJNEJ ŚWIATŁOWODOWEJ W KANALE TECHNOLOGICZNYM 2xHDPE 110/6,3
Z ISTNIEJĄCYM GAZOCIĄGIEM NISKIEGO CIŚNIENIA DN200. PUNKT E PZT.

rzut pionowy



przekrój poprzeczny



PROJEKT:

"Budowa przyłącza teletechnicznego monitoringu miejskiego Targowiska Miejskiego przy ul. Młodzieżowej w Chojnicach"

Nr ew. działki: 356/3, 496/36, 496/57, 496/58, 496/89, 506/44, 506/46, 510/11, 510/12 - Obręb: 0001 Chojnice, Jednostka ewidencyjna: 220201_1 Chojnice-M;

INWESTOR: **Gmina Miejska Chojnice**
ul. Stary Rynek 1, 89-600 Chojnice

PROJEKTANT:

TELSYSTEM
Roman Glander

ul. Wisławy Szymborskiej 19
89-500 Tuchola
tel. 667 642 424
telsystem@firma.pl

ZESPÓŁ PROJEKTOWY - BRANŻA TELEKOMUNIKACYJNA

PROJEKTANT:

Nr upr.

Podpis

mgr inż. Roman Glander

KUP/0168/PWOT/06
specjalność telekomunikacyjna

Faza projektu

ZAŁĄCZNIK DO ZGŁOSZENIA

Branża

TELEKOMUNIKACYJNA

Tytuł rysunku

Schemat skrzyżowania z istn. gazociągiem niskiego ciśnienia DN200 punkt E PZT.

Skala

Data

25.03.2024

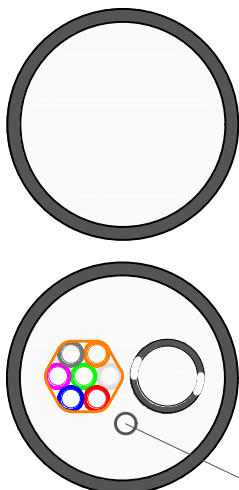
Nr rysunku

9

Str.

66

KTp

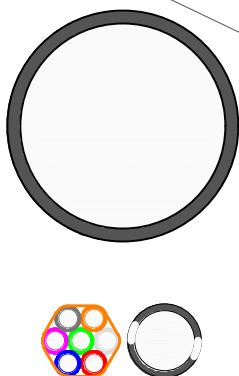
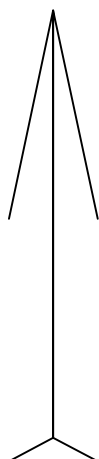


Taśma ostrzegawcza koloru pomarańczowego ułożona w połowie wykopu z napisem: UWAGA! KANAŁ TECHNOLOGICZNY.

Projektowany ciąg kanalizacji KTp1 składający się z rury typu HDPE 110/6,3 oraz rury osłonowej typu HDPE 110/6,3 zawierającej jedną rurę światłowodową HDPE 40/3,7 i jednej wiązki mikrokanalizacji składająca się z 7 mikrorurek 12/8.

Kabel lokalizujący typu XzTKMXpw 2x2x0,5

KTu

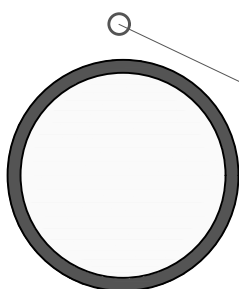
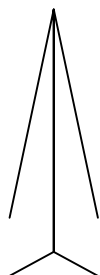


Taśma ostrzegawcza koloru pomarańczowego ułożona w połowie wykopu z napisem: UWAGA! KANAŁ TECHNOLOGICZNY.

Kabel lokalizujący typu XzTKMXpw 2x2x0,5

Projektowany ciąg kanalizacji KTu składający się z rury typu HDPE 110/6,3 oraz jednej rury światłowodowej HDPE 40/3,7 i jednej wiązki mikrokanalizacji składającej się z 7 mikrorurek 12/8.

KTo



Taśma ostrzegawcza koloru pomarańczowego ułożona w połowie wykopu z napisem: UWAGA! KANAŁ TECHNOLOGICZNY.

Kabel lokalizujący typu XzTKMXpw 2x2x0,5

Projektowany ciąg kanalizacji KTo składający się z rury typu DVR 75

PROJEKT:

"Budowa przyłącza teletechnicznego monitoringu miejskiego Targowiska Miejskiego przy ul. Młodzieżowej w Chojnicach"

Nr ew. działki: 356/3, 496/36, 496/57, 496/58, 496/89, 506/44, 510/11, 510/12 - Obręb: 0001 Chojnice, Jednostka ewidencyjna: 220201_1 Chojnice-M;

INWESTOR:

**Gmina Miejska Chojnice
ul. Stary Rynek 1, 89-600 Chojnice**

PROJEKTANT:



ul. Wisławy Szymborskiej 19
89-500 Tuchola
tel. 667 642 424
telsystem@firma.pl

ZESPÓŁ PROJEKTOWY - BRANŻA TELEKOMUNIKACYJNA

PROJEKTANT:

Nr upr.

Podpis

mgr inż. Roman Glander

KUP/0168/PWOT/06
specjalność telekomunikacyjna

Faza projektu

ZAŁĄCZNIK DO ZGŁOSZENIA

Branża

TELEKOMUNIKACYJNA

Tytuł rysunku

PRZESZCZÓŁ POPRZECZNY KANAŁU TECHNOLOGICZNEGO

Skala

Data

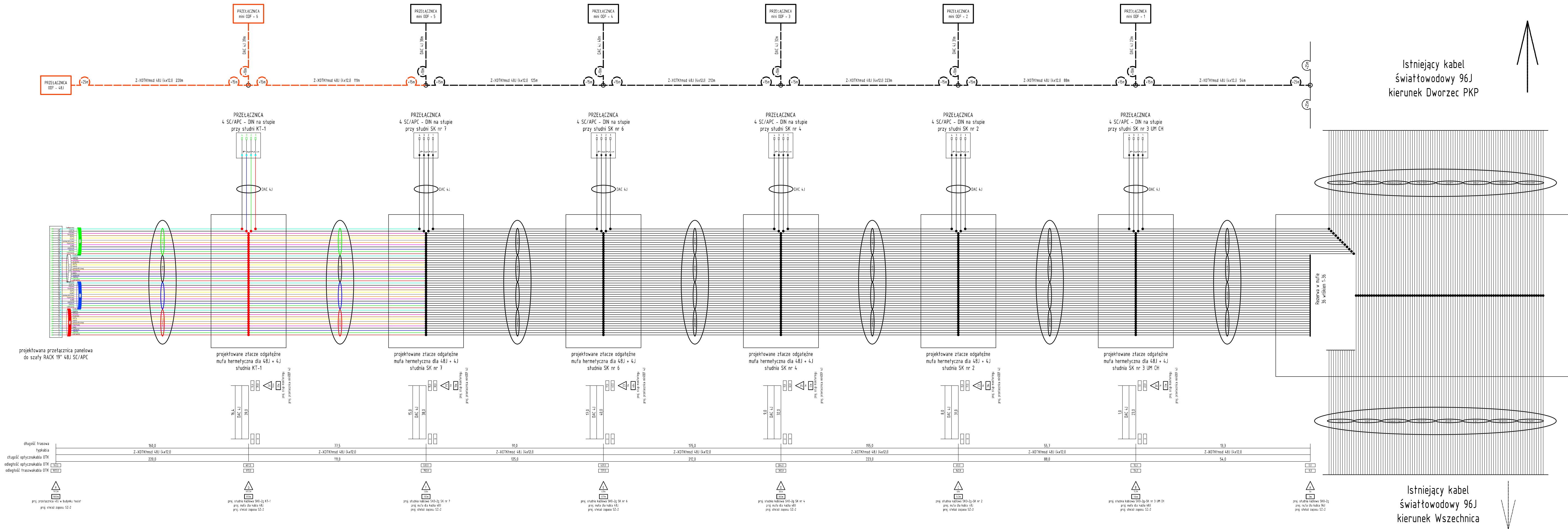
25.03.2024

Nr rysunku

10

Str.

67



PROJEKT:
"Budowa przyłącza teletechnicznego monitoringu miejskiego Targowiska Miejskiego przy ul. Młodzieżowej w Chojnicach"
Nr ew. działki: 356/3, 496/36, 496/57, 496/58, 496/89, 506/44, 506/46, 510/11, 510/12 - Obręb: 0001 Chojnice, Jednostka ewidencyjna: 220201_1 Chojnice-M;
INWESTOR:
Gmina Miejska Chojnice
ul. Stary Rynek 1, 89-600 Chojnice
PROJEKTANT:
TEL SYSTEM ul. Wisławy Szymborskiej 19, 89-500 Tuchola, tel. 667 642 424, talsystem@firma.pl
ZESPÓŁ PROJEKTOWY - BRANŻA TELEKOMUNIKACYJNA
PROJEKTANT:
mgr inż. Roman Glander
Faza projektu
ZAŁĄCZNIK DO ZGŁOSZENIA
Branża
TELEKOMUNIKACYJNA
Tytuł rysunku
SCHEMAT OPTYCZNY BUDOWY MONITORINGU
Skala
Data
25.03.2024
Nr rysunku
12
Str.
69